

Leben Berliner mit Migrationshintergrund segregiert?

Bömermann, Hartmut

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Bömermann, H. (2011). Leben Berliner mit Migrationshintergrund segregiert? *Zeitschrift für amtliche Statistik Berlin-Brandenburg*, 3, 54-73. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-61261-4>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Leben Berliner mit Migrationshintergrund segregiert?

Erst seit wenigen Jahren ist es weitgehend Konsens, dass Deutschland ein Zuwanderungsland ist, in dem Menschen aus unterschiedlichen Kulturen und Herkunftsländern dauerhaft leben. Mit dem Konzept des Migrationshintergrundes wurde der quantitative Umfang der Gruppe, die eine eigene oder familiäre Zuwanderungsgeschichte aufweist, statistisch zugänglich gemacht, während in den Jahren zuvor lediglich die Staatsangehörigkeit Aufschluss über das Migrationsgeschehen geben konnte. Ein Viertel der Berliner, das sind mehr als 850 000 Menschen, haben – so weisen es die Daten aus – einen Migrationshintergrund. Zu dieser Gruppe der Einwohnerinnen und Einwohner mit Migrationshintergrund zählen nicht nur die Personen, die eine eigene Zuwanderungserfahrung gemacht haben, sondern auch in Deutschland geborene Nachkommen, wenn zumindest ein Elternteil zugewandert oder Ausländer ist.

Der Anteil der Einwohner mit Migrationshintergrund ist in einigen Berliner Bezirken höher als in anderen. Die migrantisches Population ist nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt. Bei einer stärkeren Ungleichverteilung wird in der Stadtforschung von wohnortbezogener – residentieller – Segregation gesprochen. Die Ursachen der geografischen Konzentration einer Bevölkerungsgruppe können sehr verschieden sein. So führte (und führt) die soziale Segregation in Städten zu Wohngebieten, die von bestimmten Schichten besonders bevorzugt wurden und anderen verschlossen blieben. Wer

Geld und Referenzen hat, kann allerdings überall wohnen, für andere gilt das nicht gleichermaßen. Arbeiterquartiere gehörten fest zur durch Industriearbeit geprägten Epoche, wie beispielsweise der Wedding von der Kaiserzeit bis in das Nachkriegsdeutschland. Durch die Zuwanderung großer Gruppen entstanden – als Folge ethnischer Segregation – Viertel wie „Little Italy“ oder die „China Towns“ in nordamerikanischen Städten. Für manche gehört auch die heutige Gegend um das Kottbusser Tor im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg zu den ethnisch geprägten Vierteln.

Stadtgebiete mit einer ausgeprägten Eigencharakteristik sind Folge von Segregationsprozessen, die als räumliche Differenzierung wirken. Die Prägung zusammenhängender Wohngebiete durch eine Bevölkerungsgruppe kann von deren Mitgliedern positiv wahrgenommen werden, wie es im sprichwörtlichen „gleich und gleich gesellt sich gern“ heißt; segregative Erscheinungen können aber auch aus Zugangs- und Ausgrenzungsmechanismen erwachsen, die über den Wohnungsmarkt wirken. Die Segregation als Resultat negativer Filterprozesse kann zum Aufbau von sozialen Problemen beitragen. Die Zuwanderung nach Deutschland und die wachsende Gruppe der Personen mit Migrationshintergrund hat die Diskussion um segregative Erscheinungen in den städtischen Vierteln neu belebt. Der folgende Beitrag geht dem Thema der residentiellen Segregation in Berlin auf der Ebene der Lebensweltlich orientierten Räume (LOR) nach.

ration mehr als die geteilte Nachbarschaft, was aber außerhalb der hier verfolgten raumbezogenen Betrachtung liegt.

In den plakativen Bildern des „Melting Pot“ und der „Salad Bowl“ drückt sich – über eine bloße Beschreibung hinausgehend – ein normatives Verständnis aus. Im Schmelztiegel vermischen sich Gruppen durch Heirat und Wertegemeinschaft, soziale Unterschiede gleichen sich an. Als Entwicklungsziel wird die Einheit betont. Das Bild von der bunten Salatschüssel geht von fortdauernden kulturellen und ethnischen Unterschieden aus. Betont wird hierbei die Vielfalt, zu der auch ethnische Gebiete gehören können.

Ob und wie stark eine Bevölkerungsgruppe räumlich segregiert ist, lässt sich mit den vorhandenen Daten und empirischen Methoden untersuchen. Aus statistischen Befunden zum Segregationsgrad kann allerdings nicht die Frage beantwortet werden, ob die konstatierte Stärke für Integrationsverläufe zuträglich oder problematisch ist. Vom Soziologen Hartmut Häußermann wird das transitorische Moment eines segregierten Umfeldes für eine Zuwandererpopulation in einer Aufnahmegesellschaft betont, die Neuankömmlingen Unterstützung und Stabilisierung bieten kann. Die Gegenposition hierzu behauptet die Entstehung von Parallelgesellschaften, die neben den Normen und Regeln der Aufnahmegesellschaft existieren und ein dauerhaftes Integrationshemmnis darstellen sollen. Altbischof Wolfgang Huber betont in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 22. Januar 2011 „(...) es geht vielmehr um die Einsicht, dass wir in einer Integrationsgesellschaft leben. Deren Zustand sollte ohne falsche Dramatisierungen, aber mit der notwendigen Nüchternheit betrachtet werden“. In seinem Beitrag warnt er, anknüpfend an die Studien des Soziologen Hurrelmann, vor „gruppenbezogener Menschenfeindlichkeit“, die einem universalistischen Menschenbild zuwiderläuft.

Das stadtsoziologische Konzept der Segregation zielt auf den Wohnort mit seinem spezifischen Wohn- und Lebensumfeld. Räumlicher Orientierungspunkt für die Bewohner einer Stadt wird in aller Regel die

Residentielle Segregation

Die residentielle Segregation handelt von der Mischung und Entmischung von Bevölkerungsgruppen. Die in einem städtischen Gebiet lebenden Bevölkerungsgruppen sind dann räumlich vollständig gemischt, wenn in keinem Wohnquartier eine Bevölkerungsgruppe über- oder unterrepräsentiert ist. Der Zustand der gleichmäßigen Durchmischung ist die (normative) Ideallinie maximaler räumlicher Integration. Natürlich gehört zu einer gelingenden Integ-

Wohnung sein. Von hier aus wird die Stadt gesehen, erfahren und interpretiert. Wo endet aber das Wohnumfeld, wie weit reicht es? Menschen wohnen nicht nur, sie arbeiten, gehen zur Schule, machen eine Ausbildung, treffen Freunde usw. Dieser Erfahrungs- und Handlungsraum ist nicht zwangsläufig identisch mit dem Wohnumfeld. Durch Medien wie Internet und Satellitenfernsehen eröffnen sich neue – nicht physische, sondern virtuelle – Räume, die ein Teil der Lebenswelt sind. Dem Wohnumfeld kommt wohl dennoch eine besondere Bedeutung zu. Wenn sich das Wohnumfeld zum „Kiez“ konkretisiert, ist die Bedeutung offenkundig und der räumliche Zusammenhang bestimmbar, der dem Individuum einen identifikatorischen Bezugsraum bietet. Im Integrationsplan der Bundesregierung „Neue Wege – Neue Chancen“ heißt es, dass das „Wohnumfeld eine zentrale Funktion im Integrationsprozess“ hat.

Bei der Frage der residentiellen Segregation geht es somit um die soziale Kohäsion der Stadtgesellschaft und in ihrer Zuspitzung um die möglichen dystopischen Folgen, die sich in abgehängten Gebieten mit chancenlosen Bewohnern zeigen könnten.

Untersuchungsfragen

Die Fragen sind beschreibend orientiert und durch die vorhandenen Daten aufgespannt und limitiert. Zu den verfügbaren Merkmalen gehören der Migrationshintergrund, das Herkunftsgebiet und das Alter der Bewohner. Damit soll den folgenden Fragen nachgegangen werden:

- Lässt sich die Segregation von Einwohnern mit Migrationshintergrund statistisch nachweisen?
- Sind möglicherweise einzelne Herkunftsgruppen stärker als andere segregiert?
- Sind jüngere Jahrgänge stärker als andere Jahrgänge segregiert?
- Wie verteilen sich die Personen mit Migrationshintergrund in kleinräumiger Betrachtung im Stadtgebiet?

Eine Verknüpfung der migrationsdemografischen mit weiteren sozialstrukturellen Dimensionen ist mit den vorhandenen Quellen kleinräumiger Daten leider nicht möglich. Somit kann nicht untersucht werden, welche Triebkräfte hinter einer möglicherweise zu konstatierenden Segregation stehen und ob das Migrationsmerkmal gegenüber anderen sozialstrukturellen Merkmalen tatsächlich so dominant ist, wie es in der öffentlichen Wahrnehmung häufig angenommen wird. Generationeneffekte, die für eine prozesshafte Betrachtung wichtig wären, sind ebenfalls nicht darstellbar.

Kleinräumige Gliederung Berlins

Segregation bezieht sich auf ein räumliches Umfeld. Für eine einfache Operationalisierung des residentiellen Umfeldes sollen die städtischen Planungsräume verwendet werden. Eine kleinräumige Untergliederung des Stadtgebietes hat in Berlin eine lange Tradition. Die über viele Jahre gebräuchlichen Statistischen Gebiete und Verkehrs- bzw. Teilverkehrszellen sowie die Planungsräume der Jugendhilfe wurden durch das Ende 2005 initiierte Projekt zur Vereinheitlichung von Planungsräumen für Fachplanungen in Berlin grundlegend überarbeitet. Das Projekt

wurde am 1. August 2006 mit einem Senatsbeschluss (SB 3798/06) erfolgreich beendet. Bezeichnet wird die neue und verbindliche Raumgliederungssystematik als „Lebensweltlich orientierte Räume“ (LOR). Die Lebensweltlich orientierten Räume haben die veralteten teilräumlichen Gliederungen abgelöst. In Tabelle 1 werden die hierarchischen Beziehungen der LOR-Ebenen Prognoseraum, Bezirksregion und Planungsraum dargestellt. In der feinsten Untergliederung – den Planungsräumen – umfasst die Raumklassifikation 447 Einheiten, die das Stadtgebiet flächendeckend einteilen.

Die Lebensweltlich orientierten Räume sind mittlerweile fest etabliert und breit akzeptiert, da sie eine gute analytische Aufgliederung der Stadt darstellen, die durch die Verwendung in zahlreichen Untersuchungen validiert wurde. Sowohl das Monitoring Soziale Stadtentwicklung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung wie der Sozialstrukturatlas der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz und die zurzeit in Pilotbezirken erarbeiteten Bezirksregionenprofile verwenden die LOR als Analyse- und Darstellungsebenen.

Für die Untersuchung der Segregation wird die Ebene der Planungsräume verwendet, die ein detailliertes Bild der sozialräumlichen Stadtstruktur erlauben.

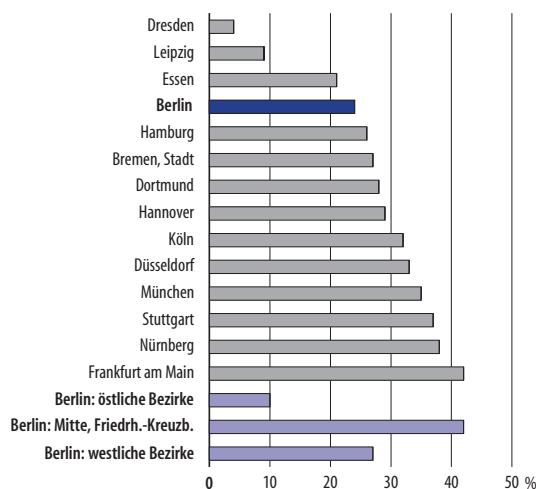
Statistische Daten

Als Datengrundlage wird der anonymisierte Statistikabzug aus dem Einwohnerregister Berlins vom 31. Dezember 2009 verwendet. Im Statistikabzug sind die melderechtlich am Ort der Hauptwohnung registrierten Einwohnerinnen und Einwohner enthalten, die somit die Grundgesamtheit bilden. Da es sich um Registerdaten handelt, besteht eine gewisse Untererfassung von Personen, die sich nicht angemeldet haben, und eine Übererfassung durch Personen, die in das Ausland verzogen sind und erst mit Verzögerung bei Registerbereinigungen abgemeldet werden. Als Variablen stehen das abgeleitete Merkmalskonstrukt Migrationshintergrund und das Herkunftsgebiet zur Verfügung. Als Personen mit Migrationshintergrund werden alle Einwohner gezählt, die a) keine deutschen Staatsbürger sind und b) Deutsche, die entweder im Ausland geboren wurden, eine weitere Staatsangehörigkeit besitzen, eingebürgert wurden oder unter die Optionsregelung nach dem neuen Staatsangehörigkeitsrecht fallen sowie unter 18-Jährige, deren Eltern bzw. Elternteile ein Migrationsmerkmal aufweisen. Deutsche, die vor 1950 zugewandert sind, werden nicht als Migranten gezählt. Zur sprachlichen

Tab. 1 Hierarchische Ebenen des räumlichen Klassifikationssystems der Lebensweltlich orientierten Räume (LOR) in Berlin

LOR-Hierarchieebene	Anzahl/Einheiten	Durchschnittliche Größe (arithmetisches Mittel)	
		Fläche in km ²	Einwohnerzahl am 31.12.2009
Prognoseraum	60	14,8	56 161
Bezirksregionen ...	138	6,4	24 418
Planungsraum	447	2	7 538

Abb. 1 Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in deutschen Großstädten mit 500 000 und mehr Einwohnern 2008



Tab. 2 Bevölkerung nach Migrationshintergrund und Staatsangehörigkeit in deutschen Großstädten mit 500 000 und mehr Einwohnern 2008

Großstadt	Bevölkerung insgesamt	Darunter Ausländer	Darunter mit Migrationshintergrund	
			1000	%
Berlin	3 424	477	822	24
westliche Bezirke	1 714	253	457	27
gemischte Bezirke (Mitte, Friedrichshain-Kreuzberg)	598	167	252	42
östliche Bezirke	1 112	56	111	10
Bremen, Stadt ¹	547	71	150	27
Dortmund	586	90	166	28
Dresden ²	507	20	–	–
Düsseldorf	581	107	189	33
Essen	581	59	123	21
Frankfurt am Main	661	166	278	42
Hamburg	1 772	252	466	26
Hannover	518	85	149	29
Köln	995	178	317	32
Leipzig ³	515	34	48	9
München	1 314	316	461	35
Nürnberg	503	101	189	38
Stuttgart	598	138	224	37

1 Statistisches Landesamt Bremen, Informationssystem „Bremen kleinräumig“, Einwohnerregister

2 Kommunale Statistikstelle der Landeshauptstadt Dresden, Einwohnerregister (keine Angaben zu Einwohnern mit Migrationshintergrund verfügbar)

3 Amt für Statistik und Wahlen der Stadt Leipzig, Einwohnerregister

Datenquelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus 2008

Vereinfachung wird im weiteren Text gelegentlich von „Migranten“ gesprochen, damit sind immer Einwohnerinnen und Einwohner mit Migrationshintergrund gemeint. Das Herkunftsgebiet wird aus der ersten und zweiten Staatsangehörigkeit oder dem Geburtsland erschlossen. Bei konkurrierenden Angaben zwischen den Elternteilen wird die Herkunft der Mutter eingesetzt. Das Herkunftsgebiet gibt ein Staatsgebiet und keine ethnische Zuordnung wieder, also z. B. Türkei und nicht kurdische Gebiete.

Eine Besonderheit des Berliner Einwohnerregisters ist die Möglichkeit kleinräumiger Auswertungen unterhalb der Bezirksebene. Außerdem kann die raumbezogene Entwicklung im Zeitverlauf gut dargestellt werden.

Vom Einwohnerregister als einer kommunalstatistischen Datenquelle ist die amtliche Bevölkerungsfortschreibung zu unterscheiden, da die Ergebnisse gewisse Unterschiede zeigen. So liegen die amtliche Bevölkerungszahl und die Zahl der Ausländer höher als die Angaben aus dem Einwohnerregister. Die Stichprobe des amtlichen Mikrozensus, die eine wesentliche Quelle für die Gewinnung sozialdemografischer Strukturdaten ist, wird mit den Ergebnissen der Bevölkerungsfortschreibung hochgerechnet und weist damit ebenfalls abweichende Migrationsdaten aus. Wünschenswert wären natürlich Quellen übergreifend konsistenter Daten, dazu müsste aber ein jährlicher Zensus durchgeführt werden, der die verschiedenen Fehlerquellen korrigiert und überhaupt kleinräumige Auswertungen zuließe. Die Unterschiede werden im folgenden Abschnitt nochmals angesprochen, um sie einschätzen zu können.

Berlin im Vergleich mit anderen Großstädten

Der Migrationsanteil in Berlin wird vom Mikrozensus mit 24,3 % angegeben, während die Einwohnerregisterauswertung auf 25,4 % kommt. Die Abweichung erklärt sich aus den oben genannten Ursachen und den Unterschieden zwischen einer Haushaltsbefragung und einer Sekundärstatistik wie der Einwohnerregisterstatistik. Während beim Mikrozensus, der auf einer 1%-Haushaltsstichprobe basiert, durch geeignete Fragen Sachverhalte erfasst werden können, werden bei der Einwohnerregisterstatistik aus vorhandenen Angaben Rückschlüsse auf den Migrationsstatus gezogen. Für einen deutschlandweiten Vergleich müssen beide Quellen herangezogen werden; die kommunale Einwohnerregisterstatistik wird dabei nachrangig verwendet.

Tabelle 2 gibt die Ergebnisse für die 14 deutschen Großstädte mit mehr als 500 000 Einwohnern wieder. Wenn nicht anders angegeben, wurde der Mikrozensus als Datenquelle verwendet. Für Bremen und die beiden sächsischen Großstädte Dresden und Leipzig wurden kommunalstatistische Einwohnerregisterauswertungen benutzt, da der Mikrozensus keine entsprechenden Ergebnisse für die Städte veröffentlicht; für Dresden gibt es leider auch auf diesem Weg keine Migrationsdaten.

In Berlin leben zwar – absolut gesehen – erheblich mehr Migranten als in jeder anderen deutschen Stadt, prozentual betrachtet liegt Berlin mit 24 % dennoch mehr im unteren Bereich. Frankfurt am Main hat einen um 18 Prozentpunkte höheren Migrantenanteil. Und auch die süddeutschen wirtschaftsstarken Städte liegen mehr als 10 Prozentpunkte vor Berlin (Abbildung 1).

Bemerkenswert ist, dass auch zwei Jahrzehnte nach der Wiedervereinigung der Anteil der Personen mit Migrationshintergrund in den östlichen Großstädten deutlich geringer ist. Dies zeigt sich auch in Berlin. In den westlich gelegenen Bezirken betrug der Migrantenanteil 2008 nach dem Mikrozensus etwa 27 %, in den östlichen 10 % und in den gemisch-

ten Innenstadtbezirken Mitte und Friedrichshain-Kreuzberg 42 %. Das Einwohnerregister erlaubt eine Auftrennung der Stadt entlang der historischen politischen Scheidelinie in Berlin-Ost und Berlin-West, danach betrug der Anteil am 31.12.2008 im Westteil 33,3 % und im Ostteil 12,7 % bei einem gesamtstädtischen Migrantenanteil von 25,4 %. Selbst wenn der Westteil Berlins als eigene Stadt in diesen Vergleich einging, läge er im Mittelfeld und keineswegs in einer Spitzengruppe. Zu dieser Spitzengruppe gehörten allenfalls die Innenstadtbezirke, die auf einen Anteil kommen, der dem von Frankfurt am Main entspricht.

Der Mikrozensus lässt keine unterbezirkliche Darstellung zu, daher werden im Folgenden nur noch Daten des Einwohnerregisters zugrunde gelegt.

Wie lassen sie sich zeitliche Brüche bei der Bildung von Herkunftsgruppen lösen?

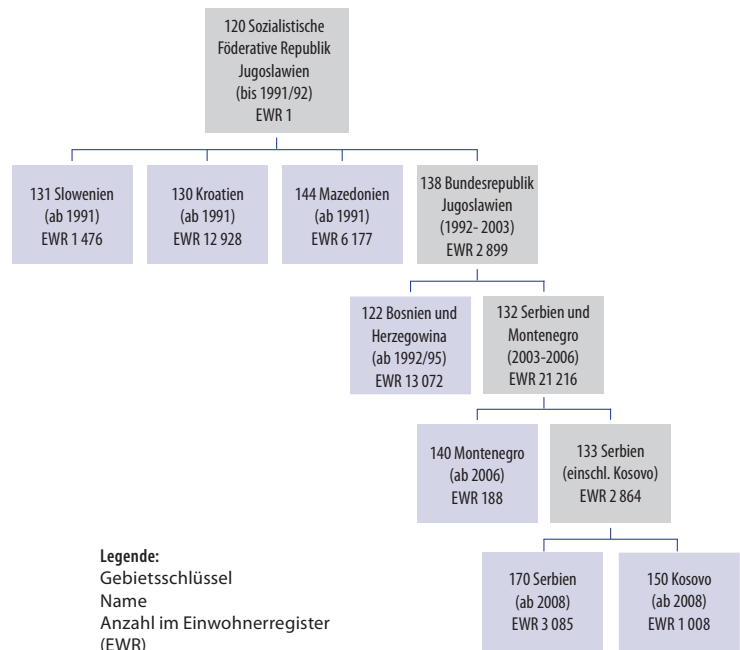
In Berlin lebten im Dezember 2009 Menschen aus 189 Staaten. Die Zusammensetzung der migrantisches Population ist vielfältiger als es zunächst den Anschein haben mag, da in der Öffentlichkeit nur wenige Migrantengruppen im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen, die das Wahrnehmungsbild der Einwanderer prägen. Personen mit türkischer Zuwanderungsgeschichte bilden mit 177 000 Personen die mit Abstand größte Gruppe, wovon 108 000 Personen eine türkische Staatsangehörigkeit besitzen und weitere 69 000 deutsche Staatsbürger sind. Insgesamt 5,2 % der Berliner haben türkische Wurzeln, bezogen auf alle Migranten ist es jeder Fünfte (20,6 %). An zweiter Stelle folgt mit 93 000 Personen oder 2,8 % aller Einwohner die Gruppe mit polnischer Zuwanderungsgeschichte, die damit 10,8 % der Migranten ausmacht. Auf die größte Gruppe entfallen somit lediglich 20 % aller Migranten, auf die zweitgrößte noch 11 %, zusammen sind es gerade 31 % aller Migranten.

Die Bezeichnung Einwohner mit Migrationshintergrund vermittelt die Vorstellung einer umgrenzten Gruppe, der sich homogene Eigenschaften zuschreiben lassen. Durch die Aufgliederung nach Herkunftsstaaten zerfällt diese Gruppe jedoch in eine Vielzahl von Herkunftsn und die große Heterogenität wird deutlich.

189 Staaten lassen sich für eine statistische Untersuchung kaum handhaben und müssen daher zu sinnvollen Gruppen zusammengefasst werden. Ein weiteres Problem liegt in den im Register verzeichneten Staatsangehörigkeiten und Geburtsländern. Durch die großen Umwälzungen, namentlich in Osteuropa, kann es vorkommen, dass die Eintragungen nicht mehr den gültigen Stand der politischen Geografie wiedergeben.

Das Diagramm in Abbildung 2 stellt den Zerfall Jugoslawiens und den staatlichen Neubildungsprozess von heute sieben Staaten dar. Für die Berliner aus Slowenien, Kroatien und Mazedonien können genaue Angaben gemacht werden, da alle Zuordnungen eindeutig sind. Bei den Nachfolgestaaten der Bundesrepublik Jugoslawien, die zwischen 1992 und 2003 existierte, ist dies nicht mehr so eindeutig, da immer noch 2 899 Einwohner einen Verweis

Abb. 2 Repräsentation des Staatszerfalls Jugoslawiens im Einwohnerregister am 31. Dezember 2009



auf diesen nicht mehr existierenden Staat tragen. Unklar ist, welchem der heutigen Nachfolgestaaten sie zugehörig sein könnten. Eine Disaggregation ist mit den vorhandenen Informationen nicht möglich. Ähnlich stellt sich die Situation bei Serbien und Montenegro (2003–2006) und Serbien einschließlich des Kosovos dar. Von den 64 914 Einwohnern, die unter einem Gebiet registriert sind, das zum ehemaligen Jugoslawien gehörte, weisen nur 58,4 % den Eintrag eines existierenden Staates auf, die anderen Einträge sind veraltet und nicht eindeutig zuordenbar. Wie lässt sich mit diesem Problem umgehen?

Ein gebräuchlicher Ansatz ist es, Ergebnisse für die Gesamtheit des ehemaligen Jugoslawiens auszuweisen. Dagegen könnte sprechen, dass der Zerfall Jugoslawiens ein kriegerischer Prozess war und es zumindest fraglich ist, ein Herkunftsgebiet entgegen geschichtlicher Konfliktlinien rechnerisch überdauern zu lassen. Zumal bei der Segregation die (empfundene) Gruppenzugehörigkeit eine wichtige Rolle spielen sollte.

Bei der Segregation geht es um die Verteilung im Raum. Wie verteilen sich die Einwohner der verschiedenen Nachfolge- und Reststaaten Jugoslawiens im Stadtgebiet auf der Ebene der Planungsräume? Bevorzugen sie die gleichen Wohnquartiere (sprich Lebensweltlich orientierten Räume) oder nicht? Die gemeinsame räumliche Verteilung kann mittels einer Korrelationsanalyse auf der Ebene der 447 Planungsräume untersucht werden. Wenn die Prozentanteile der Einwohner in den Planungsräumen aus jugoslawischen Herkunftsgebieten positiv miteinander korrelieren, bedeutet dies, dass mehr oder weniger die gleichen Planungsräume bewohnt werden. Betrachtet werden sollen nur die Korrelationskoeffizienten, die mindestens einen Wert von 0,70 aufweisen und somit zumindest mittelstark sind. Die Korrelation der

Tab. 3 **Repräsentation der ehemaligen Sowjetunion im Einwohnerregister am 31. Dezember 2009**

Ge- biets- schlüs- sel	Gebiet	Einwohner im Bestand	Darunter Spät- aussiedler
159	Sowjetunion (bis 1991) ..	9 515	1 586
160	Russische Föderation	41 742	15 439
422	Armenien	731	22
425	Aserbaidshan	1 475	63
127	Estland	612	45
430	Georgien	1 344	65
444	Kasachstan	18 827	11 532
450	Kirgisistan	1 714	814
139	Lettland	2 624	83
142	Litauen	2 011	124
146	Moldawien	1 188	144
470	Tadschikistan	424	194
471	Turkmenistan	216	67
166	Ukraine	14 816	1 649
477	Usbekistan	1 481	565
169	Weißrussland	2 141	118
Insgesamt		100 861	32 510

Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner
am Ort der Hauptwohnung in Berlin

Erläuterung

▣ Europäische Union

EU-15: Belgien, Dänemark, (Deutschland), Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien, Vereinigtes Königreich.

EU-Erweiterung: 2004 traten überwiegend in Osteuropa liegende Staaten der EU bei. Die 10 Staaten sind: Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn und Zypern.

EU-27: 2007 wurden Rumänien und Bulgarien aufgenommen. 27 Staaten bilden die heutige Europäische Union: Belgien, Bulgarien, Dänemark, (Deutschland), Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Zypern.

▣ Arabische Liga

21 Staaten sowie die palästinensische Autonomiebehörde: Ägypten, Algerien, Bahrain, Dschibuti, Irak, Jemen, Jordanien, Katar, Komoren, Kuwait, Libanon, Libyen, Marokko, Mauretanien, Oman, Saudi-Arabien, Somalia, Sudan, Syrien, Tunesien, Vereinigte Arabische Emirate.

▣ Organisation der Islamischen Konferenz (OIC)

57 Staaten, in denen der Islam Staatsreligion ist oder vom Islam geprägt wird: Afghanistan, Ägypten, Albanien, Algerien, Aserbaidshan, Bahrain, Bangladesch, Benin, Brunei, Burkina Faso, Elfenbeinküste, Dschibuti, Gabun, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Guyana, Indonesien, Iran, Irak, Jemen, Jordanien, Kamerun, Kasachstan, Katar, Kirgisistan, Komoren, Kuwait, Libanon, Libyen, Malaysia, Malediven, Mali, Marokko, Mauretanien, Mosambik, Niger, Nigeria, Oman, Pakistan, Palästinensische Autonomiegebiete, Saudi-Arabien, Senegal, Sierra Leone, Somalia, Sudan, Surinam, Syrien, Tadschikistan, Togo, Tschad, Tunesien, Türkei, Turkmenistan, Uganda, Usbekistan, Vereinigte Arabische Emirate.

Einzelstaaten des ehemaligen Jugoslawien (Tabelle A1 im Anhang) zeigt die stärksten Zusammenhänge zwischen dem – politisch nicht mehr existenten – Gebiet Serbien und Montenegro (21 000 Einwohner) mit Serbien einschließlich Kosovo (2 864 Einwohner) und Serbien ohne Kosovo (3 085 Einwohner). Weitere nennenswerte Korrelationen finden sich zu Bosnien-Herzegowina und Mazedonien. Klare Hinweise auf eine statistische Zusammenfassung der Nachfolgestaaten und der Staatenreste werden somit auch durch die Korrelationsrechnung nicht gegeben. Es ist aber davon auszugehen, dass zumindest Personen serbischer Herkunft in räumlicher Nähe zueinander wohnen.

Als Folgerung soll deshalb das Konstrukt „ehemaliges Jugoslawien“ beibehalten werden, auch wenn dies nicht wirklich befriedigend ist. Da, wo möglich, werden die Nachfolgestaaten ausgewiesen, die Staatsreste werden nicht als gültige und eigenständige Einheiten nachgewiesen. Der Nachfolgestaat Slowenien ist seit 2004 Mitglied der Europäischen Union. Kroatien, Mazedonien und Montenegro sind Beitrittskandidaten.

Ein weiteres, wenn auch geringeres, Problem stellt die Sowjetunion mit ihren Nachfolgestaaten dar. Auch hier sind in 9 515 Fällen noch Eintragungen keinem der Nachfolgestaaten eindeutig zuordenbar. Tabelle 3 zeigt das Ergebnis der Dismembration der UdSSR. Das Gebiet der Sowjetunion umfasste auch wichtige Herkunftsgebiete der (Spät-) Aussiedler. Von den insgesamt 76 805 Spätaussiedlern, die sich im Berliner Einwohnerregister nachweisen lassen, kamen 32 510 aus der UdSSR. Die baltischen Staaten Estland, Lettland und Litauen sind seit 2004 Mitglieder der Europäischen Union.

In die folgenden Betrachtungen sollen Jugoslawien und die UdSSR in zusammengefasster Form nachgewiesen werden. Eigenständig ausgewiesen werden alle Nachfolgestaaten, soweit sie für die Darstellung relevant sind. Das gilt insbesondere für die Nachfolgestaaten Russische Föderation, Kasachstan und Ukraine, da große Zuwanderergruppen von dort stammen.

Einbezogen werden sollen auch die Berliner Einwohner, deren eigene und familiäre Biografie eine Verbindung zu den palästinensischen Gebieten hat. Verschlüsselt sind die Palästinenser im Einwohnerregister mit „ungeklärte Staatsangehörigkeit“. Diese Gruppe umfasst zum ganz überwiegenden Teil, aber nicht ausschließlich, Palästinenser.

Als weitere Zusammenfassungen sollen Staatenbünde und transnationale Organisationen zur Gruppierung dienen, um aus der Vielzahl der Einzelstaaten größere Blöcke bilden zu können, denen Gemeinsamkeiten zugrunde liegen. Dazu gehört hier die Europäische Union (EU), die Arabische Liga, die Organisation der Islamischen Konferenz und die OECD. Für die EU werden mehrere Entwicklungsstadien ausgewiesen. EU-15 bezeichnet die westeuropäische Union und EU-Erweiterung die vornehmlich osteuropäische Erweiterung. Mit dem Kürzel EU-27 wird die heutige Union mit ihren 27 Mitgliedstaaten bezeichnet (siehe Erläuterungen).

Statistisches Profil: Wie zahlreich sind einzelne Herkunfts- gruppen?

Am stärksten vertreten sind unter den Migranten die Berliner mit türkischen Wurzeln, gefolgt von denen, die einen polnischen Hintergrund aufweisen, daran schließen sich die Gruppen an, die eine jugoslawische sowie eine russische Herkunft haben. Die migrantischen Berliner Bevölkerungsgruppen mit mehr als 10 000 Einwohnern können der Tabelle 4 entnommen werden. Von allen Migranten haben 21 % einen türkischen Hintergrund, 11 % einen polnischen, 8 % einen jugoslawischen und 5 % einen russischen (Tabelle 5). Insgesamt kommen die Migranten in Berlin aus 189 Herkunftsgebieten. 50 % aller Zuwanderer kommen dabei aus sieben Staaten bzw. Gebieten, und zwar – neben der Türkei, Polen, Jugoslawien und Russland – Libanon, Italien und Vietnam (Tabelle 5, Spalte kumulierte Prozente). Zusammengekommen hat jeder zweite Migrant (50,9 %) einen Bezug zu einem der sieben wichtigsten Herkunftsgebiete.

Von den 859 Tsd. Migranten Berlins kommen 236 Tsd. aus einem EU-Mitgliedsstaat (28 % der Migranten, 7 % der Einwohner; Tabelle 4). Aus den EU-Erweiterungsstaaten von 2004, die überwiegend osteuropäische Neumitglieder umfasste, kommen 131 Tsd. (15 % der Migranten). Ein arabisches Herkunftsgebiet weisen 65 Tsd. Berliner Migranten auf (7,6 % der Migranten). Und zu einem Land, das zur 57 Staaten umfassenden Islamischen Liga gehört, haben 295 Tsd. (34,5 % der Migranten, 8,8 % aller Berliner) einen Zuwanderungsbezug. Etwa ein Drittel der Migranten oder 9 % der Berliner kommen demnach aus einem islamischen Land. Zu berücksichtigen ist bei dieser Gruppenbildung, dass auch libanesische oder irakische Christen, ägyptische Kopten, iranische Bahai oder säkulare Palästinenserinnen und Palästinenser zu dieser Herkunftsgruppe gehören. Diese Unschärfen gelten aber auch für alle anderen Herkunftsgebiete, da alle Staaten ethnisch und religiös heterogen sind. Beispielsweise leben ethnische Ungarn in sieben verschiedenen Staaten.

Tab. 4 Einwohner mit Migrationshintergrund nach ausgewählten Herkunftsgebieten und deutscher bzw. ausländischer Staatsangehörigkeit in Berlin am 31. Dezember 2009

Gebiets-schlüssel	Herkunftsgebiet – Name	Einwohner mit Migrationshintergrund insgesamt		Deutsche mit Migrationshintergrund		Ausländer	
		absolut	% Einwohner	absolut	% Einwohner	absolut	% Einwohner
163	Türkei.....	176 703	5,2	68 697	2,0	108 006	3,2
	ehem. Sowjetunion.....	100 861	3,0	63 453	1,9	37 408	1,1
152	Polen.....	93 109	2,8	50 755	1,5	42 354	1,3
	ehem. Jugoslawien.....	64 914	1,9	17 003	0,5	47 911	1,4
160	Russische Föderation.....	41 742	1,2	26 715	0,8	15 027	0,4
451	Libanon.....	22 314	0,7	15 036	0,4	7 278	0,2
137	Italien.....	19 550	0,6	4 357	0,1	15 193	0,5
432	Vietnam.....	19 282	0,6	6 471	0,2	12 811	0,4
444	Kasachstan.....	18 827	0,6	17 210	0,5	1 617	0,0
368	USA.....	18 211	0,5	4 913	0,1	13 298	0,4
129	Frankreich.....	17 508	0,5	4 557	0,1	12 951	0,4
166	Ukraine.....	14 816	0,4	6 363	0,2	8 453	0,3
	Palästinensische Gebiete	14 227	0,4	2 785	0,1	11 442	0,3
168	Vereinigtes Königreich.....	13 259	0,4	3 256	0,1	10 003	0,3
122	Bosnien u. Herzegowina	13 072	0,4	2 724	0,1	10 348	0,3
130	Kroatien.....	12 928	0,4	2 555	0,1	10 373	0,3
134	Griechenland.....	12 370	0,4	2 951	0,1	9 419	0,3
151	Österreich.....	12 300	0,4	3 246	0,1	9 054	0,3
125	Bulgarien.....	10 850	0,3	2 544	0,1	8 306	0,2
439	Iran.....	10 850	0,3	6 437	0,2	4 146	0,1
	Sonstige.....	253 017	7,5	142 679	4,2	110 605	3,3
	EU.....	236 407	7,0	90 732	2,7	145 675	4,3
	EU-15.....	105 106	3,1	24 722	0,7	80 384	2,4
	EU-Erweiterung 2004.....	131 301	3,9	66 010	2,0	65 291	1,9
	Arabische Länder.....	65 103	1,9	34 083	1,0	31 020	0,9
	Islamische Liga.....	295 540	8,8	138 206	4,1	157 334	4,7
	nicht zuordenbar.....	69 138	2,1	69 138	2,1	–	–
	Insgesamt	859 325	25,5	399 140	11,8	460 185	13,7

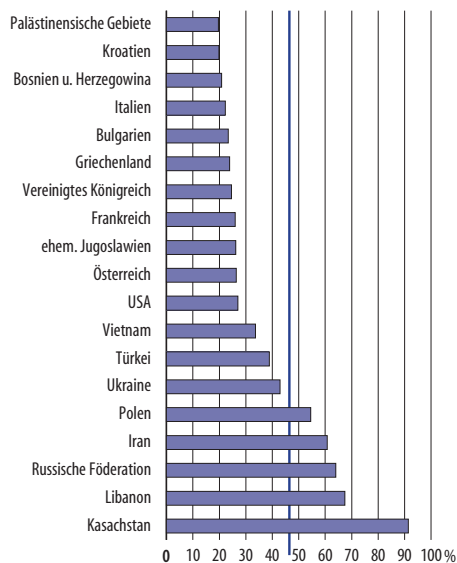
Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin

Tab. 5 Zusammensetzung der Einwohnerschaft mit Migrationshintergrund nach ausgewählten Herkunftsgebieten in Berlin am 31. Dezember 2009

Rang	Herkunftsgebiet	Einwohner mit Migrationshintergrund	
		in % Migranten insgesamt	kumulierte %
1	Türkei.....	20,6	20,6
2	Polen.....	10,8	31,4
3	ehem. Jugoslawien.....	7,6	39,0
4	Russische Föderation.....	4,9	43,8
5	Libanon.....	2,6	46,4
6	Italien.....	2,3	48,7
7	Vietnam.....	2,2	50,9
8	Kasachstan.....	2,2	53,1
9	USA.....	2,1	55,2
10	Frankreich.....	2,0	57,3
11	Ukraine.....	1,7	59,0
12	Palästinensische Gebiete	1,7	60,7
13	Vereinigtes Königreich.....	1,5	62,2
14	Griechenland.....	1,4	63,6
15	Österreich.....	1,4	65,1
16	Bulgarien.....	1,3	66,3
17	Iran.....	1,2	67,6
	Sonstige.....	32,4	100
	Insgesamt	100	

Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin

Abb. 3 Anteil der Deutschen an den Einwohnern mit Migrationshintergrund je Herkunftsgebiet in Berlin am 31. Dezember 2009



Tab. 6 Deutsche und ausländische Einwohner mit Migrationshintergrund nach ausgewählten Herkunftsgebieten in Berlin am 31. Dezember 2009

Ge- biets- schlüs- sel	Herkunftsgebiet – Name	Quotient Deutsche mit Migrations- hintergrund/ Ausländer	Anteil der Deutschen an allen Einwohnern mit Migrations- hintergrund in %
163	Türkei	0,6	38,9
152	Polen	1,2	54,5
	ehem. Jugoslawien	0,4	26,2
160	Russische Föderation	1,8	64,0
451	Libanon	2,1	67,4
137	Italien	0,3	22,3
432	Vietnam	0,5	33,6
444	Kasachstan	10,6	91,4
368	USA	0,4	27,0
129	Frankreich	0,4	26,0
166	Ukraine	0,8	42,9
	Palästinensische Gebiete	0,2	19,6
168	Vereinigtes Königreich	0,3	24,6
122	Bosnien u. Herzegowina	0,3	20,8
130	Kroatien	0,3	19,8
134	Griechenland	0,3	23,9
151	Österreich	0,4	26,4
125	Bulgarien	0,3	23,4
439	Iran	1,6	60,8
	EU	0,6	38,4
	EU-15	0,3	23,5
	EU-Erweiterung 2004	1,0	50,3
	Arabische Länder	1,1	52,4
	Islamische Liga	0,9	46,8
	nicht zuordenbar	0,9	48,5
	Insgesamt	0,9	46,4

Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner
am Ort der Hauptwohnung in Berlin

Statistisches Profil: Anteil der Deutschen in den Herkunftsgruppen

Die migrantische Einwohnerschaft teilt sich – wird die Staatsangehörigkeit zugrunde gelegt – in Deutsche mit Migrationshintergrund und Ausländer. 47 % der Berliner Migranten sind deutsche Staatsangehörige. Zwischen den Herkunftsgebieten schwankt dieses Verhältnis stark (Tabelle 6, Abbildung 3). Mehr als 50 % Deutsche weisen die Zuwanderergruppen aus Polen (55 %), Iran (61 %), Russland (64 %), Libanon (67 %) und Kasachstan (91 %) auf. Auf einen Kasachen kommen sogar 11 mit deutscher Staatsangehörigkeit und bei Libanesen sind es immerhin zwei mit einem deutschen Pass (Tabelle 6). In der größten Zuwanderergruppe, den Türkischstämmigen, beträgt der Anteil der Deutschen dagegen lediglich 39 %. Niedrig ist der Anteil der Eingebürgerten auch bei den Zuwanderern, die aus einem Mitgliedsstaat der westeuropäischen EU-15 stammen, hier sind es gerade 23,5 %. Dagegen beträgt der Anteil unter den Einwohnern aus EU-Erweiterungsstaaten 50,3 %.

Statistisches Profil: Altersstruktur der Herkunftsgruppen

Die Altersstruktur und die Lastenverteilung zwischen den Generationen stehen seit einigen Jahren als ein zentrales Thema auf der politischen Zukunftsagenda Deutschlands. Auf die Zuwanderung und die Nachkommen werden dabei große Hoffnungen gesetzt, um der demografischen Alterung und dem Bevölkerungsschwund entgegenwirken zu können.

Das Durchschnittsalter der Berliner Einwohner lag im Dezember 2009 bei 42,7 Jahren (Tabelle 7). Die Deutschen ohne Migrationshintergrund sind im Durchschnitt 16 Jahre älter als die Deutschen mit Migrationshintergrund. Zwischen diesen beiden Alterspolen liegen die Ausländer, die 9 Jahre älter sind als die deutschen Migranten und sieben Jahre jünger als der durchschnittliche Deutsche ohne Zuwanderungsgeschichte.

Zwischen den einzelnen Herkunftsländern gibt es deutliche Unterschiede der Altersmittelwerte (Tabelle 7, Abbildung 4). Den höchsten Altersdurchschnitt haben – unter den ausgewählten wichtigsten Zuwanderungsgebieten – die Einwohner mit kroatischen Wurzeln (41,5 Jahre). Damit sind sie aber immer noch jünger als die Deutschen ohne Migrationshintergrund. Am jüngsten sind die Berliner mit palästinensischen bzw. libanesischen Wurzeln (21,5 bzw. 25,9 Jahre). Die große Gruppe mit türkischen Wurzeln ist im Mittel 32,8 Jahre alt.

Um das Verhältnis der Generationen unter ökonomischen Gesichtspunkten zu fassen, haben sich der Jugend- und der Altenquotient etabliert. Der Jugendquotient drückt das Verhältnis der unter 20-jährigen Bevölkerung zu den 20- bis unter 65-Jährigen aus, die die Basis der erwerbsfähigen Bevölkerung umreißen. Die Erwerbsfähigen bilden die Leistungsbasis für die Jüngeren bzw. Älteren. Der Jugendquotient besagt demzufolge, wie viele nicht erwerbsfähige Jüngere auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter kommen. Eine alte Gesellschaft weist einen geringen Jugendquotienten auf und eine junge Gesellschaft hat hohe Jugendquotientenwerte.

$$\text{Jugendquotient} = \frac{\text{Einwohner unter 20 Jahren}}{\text{Einwohner 20 bis unter 65 Jahren}} \cdot 100$$

Der Altenquotient misst das Verhältnis von Einwohnern im Rentenalter zur erwerbsfähigen Bevölkerung. Als Altersgrenze wird das bisher gültige Renteneintrittsalter gesetzt. Analog zum Jugendquotienten stellt dieser Quotient die Relation von erwerbsfähiger und nicht erwerbsfähiger Bevölkerung dar. Ein hoher Quotientenwert weist auf eine alte Bevölkerungsgruppe und ein kleiner Wert auf eine junge hin.

$$\text{Altenquotient} = \frac{\text{Einwohner 25 Jahre und älter}}{\text{Einwohner 20 bis unter 65 Jahren}} \cdot 100$$

Jugend- und Altenquotient sollen für die verschiedenen Herkunftsgebiete betrachtet werden.

Der Gesamtberliner Jugendquotient liegt bei 25,6, demnach kommen 26 unter 20-Jährige auf 100 Einwohner im erwerbsfähigen Alter (Tabelle 7). Bei den Deutschen ohne Migrationshintergrund und den Ausländern ist der Quotient besonders klein (20,3 und 16,6). Sehr hohe Werte weist der Quotient bei den Berlinern mit einer palästinensischen oder libanesischen Zuwanderungsgeschichte auf (128,6 bzw. 92,4). Entsprechend sind die Anteile der unter 20-Jährigen in diesen Gruppen auch besonders hoch. Bei den Berlinern mit palästinensischen Wurzeln sind es sogar 55,3 %, die jünger als 20 Jahre sind (Tabelle 7).

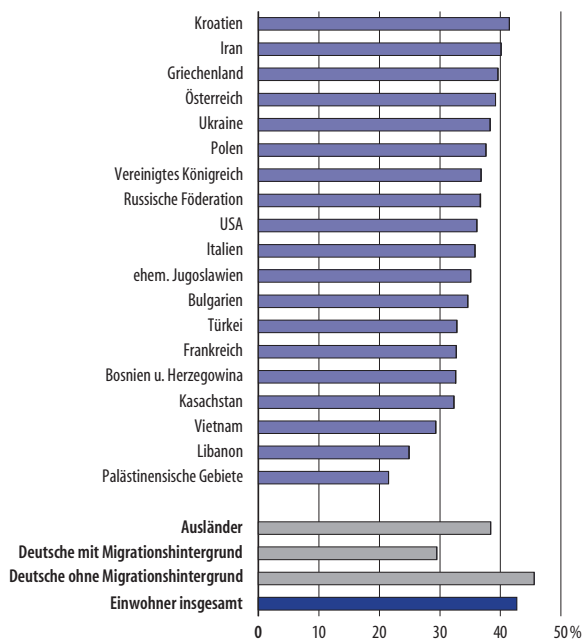
Der Altenquotient erreicht bei den Deutschen ohne Migrationshintergrund einen besonders hohen Wert (36,4). Zweistellig sind die Werte auch für die Herkunftsgebiete Ukraine, Griechenland, Kroatien, Russland, Österreich, Türkei und Iran, während die Werte für die Einwohner aus palästinensischen Gebieten bei 3,9 und Vietnam sogar bei nur 2,6 liegen.

Die Altersstruktur der Einwohner nach Herkunftsgebieten weist auf große Strukturunterschiede hin. Junge Menschen sind ein großes Potenzial für die Gesellschaft, bergen aber auch ein erhebliches Konfliktpotenzial, wenn ihnen keine ausreichenden Lebenschancen eröffnet werden.

Einwohner mit Migrationshintergrund in den Planungsräumen

Als Analyseebene werden die Planungsräume verwendet, durch die die gesamte Stadt in 447 Teilräume eingeteilt wird. Gesamtstädtisch betrug der Anteil der Migranten nach dem Einwohnerregister 25,5 %. Im Planungsraum mit dem höchsten Anteil waren es 68,5 % (Tabelle 8). Wie gut der gesamtstädtische Anteil (der Mittelwert) die Anteile in den einzelnen Planungsräumen trifft, gibt der Variationskoeffizient V an. Der

Abb. 4 Durchschnittsalter der Einwohnerschaft nach Migrationsstatus und ausgewählten Herkunftsgebieten in Berlin am 31. Dezember 2009



Tab. 7 Jugend- und Altenquotient ausgewählter Einwohnergruppen in Berlin am 31. Dezember 2009 nach Migrationsstatus und Herkunftsgebieten

Migrationsstatus – Herkunftsgebiet	Durchschnitts- alter (arithmetischer Mittelwert)	Jugend- quotient	Alten- quotient	Anteil der unter 20-Jährigen in %
Deutsche	43,4	27,4	33,9	17,0
ohne Migrations- hintergrund	45,6	20,3	36,4	13,0
mit Migrations- hintergrund	29,5	83,4	14,0	42,2
Ausländer	38,4	16,6	10,0	13,1
Einwohner insgesamt	42,7	25,6	29,9	16,5
Ausgewählte Herkunftsgebiete:				
Türkei	32,8	57,7	14,8	33,4
Polen	37,6	25,7	9,7	19,0
ehem. Jugoslawien	35,1	46,8	12,9	29,3
Russische Föderation	36,7	35,2	16,5	23,2
Libanon	24,9	92,4	2,8	47,3
Italien	35,8	24,2	9,1	18,2
Vietnam	29,3	59,3	2,6	36,6
Kasachstan	32,3	38,1	5,3	26,6
USA	36,1	28,3	11,2	20,3
Frankreich	32,7	25,6	5,7	19,5
Ukraine	38,3	33,9	22,5	21,7
Palästinensische Gebiete	21,5	128,6	3,9	55,3
Vereinigtes Königreich	36,8	25,7	9,5	19,0
Bosnien u. Herzegowina	32,6	54,6	9,9	33,2
Kroatien	41,5	28,4	18,0	19,4
Griechenland	39,6	27,7	20,0	18,7
Österreich	39,2	25,2	16,2	17,8
Bulgarien	34,6	20,9	7,4	16,3
Iran	40,1	26,8	13,1	19,1

Datenquelle:
Melderechtlich
registrierte Einwohner
am Ort der Haupt-
wohnung in Berlin

$$V = \frac{s}{\bar{x}} \cdot 100$$

Variationskoeffizient ist das Verhältnis der Standardabweichung bezogen auf den Mittelwert. Je größer die V-Werte sind, desto stärker variieren die Anteile zwischen den Planungsräumen.

Besonders große Abweichungen vom gesamtstädtischen Mittelwert zeigen sich zwischen den einzelnen Planungsräumen bei den Berlinern mit palästinensischem (174 %), kasachischem (173 %), libanesischem (153 %) und türkischem Hintergrund (132 %). Bei Bürgern mit polnischer Herkunft ist der Variationskoeffizient dagegen vergleichsweise niedrig (71 %). Das spricht dafür, dass sie deutlich gleichmäßiger über das Stadtgebiet verteilt leben, während Berliner aus anderen Herkunftsgebieten stärker Hochburgen zu bilden scheinen. Dem soll nun mit spezifischen Segregationsmaßen nachgegangen werden.

Tab. 8 **Streuung des Anteils der Einwohner mit und ohne Migrationshintergrund in den 447 Planungsräumen Berlins am 31. Dezember 2009 nach Herkunftsgebiet**

Migrationsstatus und ausgewählte Herkunftsgebiete (mit Mehrfachnennungen)	Anzahl	Mittelwert	Maximum ¹	Variationskoeffizient
	in 1 000	%		
Deutsche.....	2 909	86,3	99,2	12,1
ohne Migrationshintergrund ...	2 510	74,5	97,7	21,6
mit Migrationshintergrund	399	11,8	35,6	56,6
Ausländer.....	460	13,7	45,1	76,8
Einwohner mit Migrationshintergrund	859	25,5	68,5	63,0
EU	236	7,0	26,3	52,9
EU15	105	3,1	10,9	80,2
EU-Erweiterung.....	131	3,9	20,5	56,9
Arabische Staaten.....	65	1,9	12,8	120,8
Islamische Liga	296	8,8	45,9	106,5
Ausgewählte Herkunftsgebiete:				
Türkei	177	5,2	38,8	132,0
Polen	93	2,8	11,4	71,1
ehem. Jugoslawien	65	1,9	9,2	89,1
Russische Föderation	42	1,2	20,8	106,3
Libanon	22	0,7	5,6	153,1
Italien	20	0,6	2,2	81,9
Vietnam	19	0,6	21,1	144,0
Kasachstan	19	0,6	13,9	172,7
USA	18	0,5	5,3	112,0
Frankreich	18	0,5	3,2	93,5
Ukraine	15	0,4	3,7	92,2
Palästinensische Gebiete.....	14	0,4	4,2	174,0
Vereinigtes Königreich.....	13	0,4	2,5	90,9
Bosnien u. Herzegowina.....	13	0,4	2,6	114,4
Kroatien.....	13	0,4	1,8	90,8
Griechenland	12	0,4	1,7	88,7
Österreich	12	0,4	1,5	81,5
Bulgarien	11	0,3	5,1	114,4
Iran	11	0,3	2,6	116,7

¹ Planungsräume mit mehr als 200 Einwohnern

Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin; Lebensweltlich orientierte Räume, Planungsräume (447 Einheiten)

Dimensionen der Segregation

Ihren Ausgang hat die Segregationsforschung in der sogenannten Chicagoer Schule um 1920 genommen (R. E. Park). Dass Segregation kein eindimensionales Konstrukt ist, folgerten Massey und Denton 1988 aus der Analyse einer Vielzahl von Indizes. Fünf Dimensionen wurden von ihnen unterschieden:

- **Ausgeglichene Verteilung** (*evenness*): Ausgeglichenheit zielt auf die Verteilung der Populationsgruppen im städtischen Raum. Eine Minorität ist segregiert, wenn sie sich ungleich über die räumlichen Teilgebiete verteilt. Ob eine Ungleichheit der Verteilung vorliegt, kann nur durch die Einbeziehung einer anderen Gruppe beurteilt werden. Bei einer unausgeglichene Verteilung bilden die Mitglieder verschiedener Gruppen keine gemeinsamen Nachbarschaften, sie leben separiert.
- **Potenzieller Kontakt** (*exposure*): Die Dimension des Ausgesetztseins bezieht sich auf den Grad potenzieller Kontakte zwischen Gruppen in einer räumlichen Einheit. Einen wichtigen Einfluss hat die Gruppengröße. Minoritäten können gleich verteilt, also nicht segregiert sein, haben aber dennoch wenig Kontakt zur Majorität, wenn die eigene Gruppe relativ groß ist. Stellt die Minorität dagegen nur eine kleine Gruppe in der Gesamtpopulation, sind die Chancen für einen Kontakt zur Majorität höher. Die Dimension spannt sich zwischen Isolation und Kontakt auf.
- **Klumpung** (*clustering*): Die Klumpungscharakteristik zielt auf die räumliche Nähe der Mitglieder einer Minderheitengruppe in Nachbarschaften, die zusammenhängende Gebiete bilden. Im Extremfall führt die Klumpung zur Herausbildung von Enklaven, einem Extremfall des Segregationsphänomens.
- **Zentralisation** (*centralization*): Das Merkmal Zentralität bezieht sich auf die Nähe zum urbanen Zentrum. Ausgangspunkt ist die Beobachtung in Städten der Vereinigten Staaten, dass Neuzuwanderer zunächst in Areale drängen, die den zentralen Geschäftsbezirk umgeben. Die aufgestiegenen Nachkommen zieht es in der Folge in die besseren Außenbezirke. Die Pariser Stadtrandquartiere (Banlieue) sind ein aktuelles Gegenbeispiel.
- **Konzentration** (*concentration*): Konzentration oder Dichte meint den physischen Raum, den sich eine Population teilen muss. Je beengter eine Gruppe lebt, desto mehr ist sie von dieser Segregationsdimension betroffen.

Eine Bevölkerungsgruppe, die sich unausgeglichene im urbanen Raum verteilt, hoch verdichtet, sowie in zusammenhängenden Arealen lebt und nur gering mit der Majorität interagiert, kann als stark segregiert angesehen werden.

Messung der Segregationsdimensionen

Das auch heute noch gebräuchliche Maß zur Messung der Segregation ist der von O. D. Duncan und B. Duncan Anfang der 50er Jahre entwickelte Dissimilaritätsindex. Verbesserungen der Maße betrafen zunächst die Erweiterung auf mehr als zwei Vergleichsgruppen durch generalisierte Indizes. Gemeinsam ist den Maßen, dass sie nicht sensitiv gegenüber dem räumlichen Muster der Verteilung sind. Indizes, die die räumliche Anordnung nicht berücksichtigen, zei-

gen gleiche Werte bei gravierenden Unterschieden der räumlichen Verteilungsmuster an. Das führte zu Vorschlägen, die die einzelnen Areale nicht mehr als statistisch unabhängig betrachteten, sondern die Zusammensetzung der nächstgelegenen Gebiete einbezogen. In der Folge wurde eine große Zahl verschiedener Indizes entwickelt, die von Massey und Denton einer empirischen Dimensionsanalyse unterzogen wurden. Die Arbeit von Massey und Denton ordnete den einzelnen Segregationsdimensionen spezifische Indizes zu, von denen eine Auswahl hier angewendet und die zuvor kurz vorgestellt werden sollen.

a) Ausgeglichene Verteilung

Segregationsindizes, die den Grad der Verteilungsausgeglichenheit messen (*evenness*), vergleichen die räumliche Verteilung über die städtischen Teilgebiete. Eine Segregation ist dann nicht vorhanden, wenn in allen Teilräumen die Bevölkerungsgruppen anteilig gleich stark vertreten sind. Am häufigsten verwendet wird für die Messung dieser Dimension der Segregations- bzw. der Dissimilaritätsindex.

• Segregationsindex *IS* und Dissimilaritätsindex *ID*

Duncan und Duncan etablierten Anfang der 50er Jahre den Dissimilaritätsindex *ID* als die am meisten nützliche Maßzahl für die residentielle Segregation der nicht weißen Bevölkerung einer Stadt. Eine Minorität ist segregiert, wenn sie – im Vergleich zu einer anderen Gruppe – ungleich über die Raumeinheiten verteilt ist. Der Dissimilaritätsindex bezieht die Minoritätsgruppe auf eine spezifische Referenzgruppe, während der Segregationsindex als Referenzgruppe die gesamte restliche Population nimmt, die nicht zur Minorität gehört. Im Falle der Aufteilung der Population in zwei Gruppen ist der Dissimilaritätsindex mit dem Segregationsindex identisch. Der Wertebereich reicht von 0 bis 1 bzw. 0 % bis 100 %. Ein Index von 0 steht für eine ausgeglichene Durchmischung und 1,0 für eine vollständige Segregation, die dann bestünde, wenn es keine Wohnareale gäbe, in denen Minoritäts- und Majoritätsmitglieder gemeinsam wohnten. Der Wert des Indexes kann – in einem technischen Sinn – als Prozentsatz der Minoritätspopulation interpretiert werden, der auf andere Aggregate verteilt werden müsste (unter Ignorierung des dafür benötigten Wohnraums), um eine ausgeglichene Verteilung zu erreichen. In der Sprache der Tabellenanalyse wären dann die Spaltenprozente untereinander gleich und gleich der Randverteilung.

Der Dissimilaritätsindex ist mit mehreren Problemen behaftet, und zwar der Abhängigkeit von der gewählten räumlichen Unterteilung (*modifiable area unit problem* – *MAUP*), die einen Vergleich zwischen verschiedenen Städten mit unterschiedlich kleinräumigen Gliederungen erschwert und mit dem sogenannten Schachbrettproblem (*checker board problem*), das den Effekt (oder Nichteffect) verschiedener räumlicher Verteilungsmuster auf Indexwerte untersucht. Ein weiteres Manko ist die mangelnde Sensitivität gegenüber Verschiebungen von Minoritätsanteilen zwischen Gebieten, die entweder oberhalb oder unterhalb des Gesamtdurchschnittes liegen. Trotz dieser Einschränkungen ist der Dissimilaritäts- bzw. Segregationsindex das wichtigste Maß.

$$IS = \frac{\sum_{i=1}^{Agg} \left| \frac{x_i}{X} - \frac{n_i - x_i}{N - X} \right|}{2}$$

Segregationsindex:

i Aggregatindex von 1 bis *Agg*

X_i Subpopulation *X* im Aggregat *i*

X Summe der Subpopulation im Gesamtgebiet

N Gesamtpopulation

n_i Population im Aggregat *i*

$$ID = \frac{\sum_{i=1}^{Agg} \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right|}{2}$$

Dissimilaritätsindex:

i Aggregatindex von 1 bis *Agg*

X_i Subpopulation *X* im Aggregat *i*

X Summe der Subpopulation *X* im Gesamtgebiet

y_i Subpopulation *Y* im Aggregat *i*

Y Summe der Subpopulation *Y* im Gesamtgebiet

Quelle: O. D. Duncan / B. Duncan, 1955

• Informationsindex *H*

Der Informationsindex *H* misst die Diversität der Bevölkerung innerhalb eines Gebietes. Zuerst wird die Entropie der Gesamtstadt berechnet. Sie ist am größten, wenn die Gruppen gleichstark sind. Danach wird die Entropie jedes Aggregates berechnet, um im letzten Schritt die gewichtete Abweichung der Teilräume vom gesamtstädtischen Wert zu berechnen. Der Koeffizient variiert zwischen 0 (alle Areale haben die gleiche Zusammensetzung) bis 1,0 (alle Areale beinhalten jeweils nur eine Gruppe). Die nachfolgende Formel ist für den Zweigruppenfall geeignet, die Berechnung ist aber für beliebige Gruppierungen möglich.

$$H = \sum_{i=1}^{Agg} \frac{n_{1i} + n_{2i}}{N_1 + N_2} \left(\frac{E_{Gesamt} - E_i}{E_{Gesamt}} \right)$$

H drückt die gewichtete Abweichung von der Diversität im Gesamtgebiet aus.

$$E_{Gesamt} = P \cdot \ln\left(\frac{1}{P}\right) + (1-P) \cdot \ln\left(\frac{1}{1-P}\right)$$

$$P = \frac{N_1}{N_1 + N_2}$$

Diversität im Gesamtgebiet

$$E_i = p_i \cdot \ln\left(\frac{1}{p_i}\right) + (1-p_i) \cdot \ln\left(\frac{1}{1-p_i}\right)$$

$$p_i = \frac{n_{1i}}{n_{1i} + n_{2i}}$$

Diversität des Aggregates *i*

E_{Gesamt} Mittlere Entropie des Gesamtgebietes

E_i Beitrag des Aggregates *i* zur Gesamtentropie

n_{1i} Subpopulation 1 im Aggregat *i*

n_{2i} Subpopulation 2 im Aggregat *i*

N₁ Subpopulation 1 im Gesamtgebiet

N₂ Subpopulation 2 im Gesamtgebiet

ln natürlicher Logarithmus

Quelle: Theil / Finezza, 1971

b) Potenzieller Kontakt

Die Kontaktdimension mit den Ausprägungen Interaktion bzw. Isolation ist ein weiteres wichtiges Merkmal für die Bestimmung der Segregation. Da keine beobachteten Interaktionsdaten vorliegen, wird ersatzweise das Areal als Container für Kontaktgelegenheiten verstanden. Die Gelegenheit eines potenziellen Kontakts oder einer Interaktionen zwischen Mitgliedern der Minorität und der Majorität innerhalb eines geografischen Areals kann als Wahrscheinlichkeit ausgedrückt werden, die sich aus den Gruppengrößen errechnen lässt, die sich in den Teilräumen „begegnen“ könnten. Im Unterschied zur Dimension Ausgeglichenheit der Verteilung ist hierbei die Gruppengröße wichtig. Berechnet wird die Wahrscheinlichkeit, dass ein Minoritätsmitglied ein anderes Minoritäts- oder Majoritätsmitglied im gleichen Areal „trifft“. Vollständig segregierte Städte verhüten einen Kontakt innerhalb des Gebietes zwischen den Einwohnergruppen, dagegen maximieren integrierte Städte diese Kontaktchance. Mit diesem Maß wird versucht, die Erfahrung von Segregation einzufangen. Die Indizes können als Isolations- und als Interaktionsindex berechnet werden. Der Isolationsindex gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass ein zufällig gezogenes Individuum auf ein Mitglied der gleichen Gruppe im Areal trifft; der Interaktionsindex bezieht sich auf Zwischengruppenkontakte. Der Index bewegt sich somit im Wertebereich zwischen 0 und 1, der errechnete Wert gibt die Wahrscheinlichkeit an.

• **Isolationsindex ${}_xP_x^*$ und Interaktionsindex ${}_xP_y^*$**
Der ${}_xP_x^*$ -Index gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass eine zufällig gezogene X-Person eine Nachbarschaft mit einer anderen X-Person teilt. Berechnet wird die Produktsumme der Spalten- mit den Zeilenanteilen. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 1. Im Zweigruppenfall ist ${}_xP_x^* + {}_xP_y^* = 1,0$. Ist der Wert des Isolationsindex hoch, bedeutet dies, dass die Wahrscheinlichkeit der Innergruppenkontakte hoch ist und entsprechend klein die Interaktion mit anderen.

$${}_xP_x^* = \sum_{i=1}^{Agg} \left(\frac{x_i}{X} \cdot \frac{x_i}{n_i} \right)$$

x_i Subpopulation X im Aggregat i
 X Summe in der Gesamtstadt
 n_i Gesamtpopulation in Aggregat i

$${}_xP_y^* = \sum_{i=1}^{Agg} \left(\frac{x_i}{X} \cdot \frac{y_i}{n_i} \right)$$

x_i Subpopulation X im Aggregat i
 X Summe in der Gesamtstadt
 y_i Subpopulation Y im Aggregat i
 n_i Gesamtpopulation in Aggregat i

Quelle: Bell, 1954

Im dichotomen Fall ist die Summe der beiden Indizes ${}_xP_y^* + {}_xP_x^*$ gleich 1.

c) Klumpung

Die Klumpung (*clustering*) geht nicht von einem festen räumlichen Bezugspunkt aus, wie die Zentralsation, die sich auf das Stadtzentrum ausrichtet, sondern bezieht die benachbarten Raumeinheiten ein. Bei einer Klumpung haben Gebiete mit einem hohen Minoritätsanteil gemeinsame Grenzen und

bilden größere Gesamtareale bzw. Enklaven. Zusammenhängende Gebiete erhöhen die residentielle Segregation, da sie die residentielle Separation eines gesamtstädtischen Gebietes verstärken.

• Absoluter Klumpungsindex ACL

In die Berechnung des absoluten Klumpungsindex ACL (*absolute clustering index*) gehen Nachbarn mit gemeinsamen Grenzen ein. In der Nachbarschaftsmatrix c_{ij} steht eine „1“, wenn zwei Gebiete eine gemeinsame Grenze haben, und eine „0“, wenn sie nicht benachbart sind. Der Wertebereich des Index erstreckt sich von 0 bis 1.

$$ACL = \frac{\left\{ \sum_{i=1}^{Agg} \frac{x_i}{X} \sum_{j=1}^{Agg} c_{ij} x_j - \frac{X}{Agg^2} \sum_{i=1}^{Agg} \sum_{j=1}^{Agg} c_{ij} \right\}}{\left\{ \sum_{i=1}^{Agg} \frac{x_i}{X} \sum_{j=1}^{Agg} c_{ij} n_j - \frac{X}{Agg^2} \sum_{i=1}^{Agg} \sum_{j=1}^{Agg} c_{ij} \right\}}$$

Agg Anzahl aller Aggregate
 x_i Subpopulation x im Aggregat i
 x_j Subpopulation x im Aggregat j
 X Summe Gruppe X in der Gesamtstadt
 n_j Population in Raumeinheit j
 c_{ij} Binäre Nachbarschaftsmatrix

Quelle: Massey/Denton, 1988

• Distanzabhängiger Isolationsindex DP_{xx}

Mit dem distanzabhängigen Isolationsindex DP_{xx} (*distance decay isolation index*) wird die Wahrscheinlichkeit berechnet, dass die nächste Person, die ein Minoritätsmitglied trifft, zur eigenen Gruppe gehört. Die Formel erweitert den Isolationsindex um eine gewichtete Distanzkomponente, die Nachbargebiete über die Entfernung zwischen den Teilraumzentroiden einbezieht. Durch die Exponentialfunktion wird ein mit wachsender Entfernung stark abfallender Einfluss postuliert. Das Maß variiert zwischen 0 und einem Maximum, das gegen 1 geht.

$$DP_{xx} = \sum_{i=1}^{Agg} \frac{x_i}{X} \sum_{j=1}^{Agg} k_{ij} \frac{x_j}{n_j}$$

$$k_{ij} = \frac{n_j e^{-d_{ij}}}{\sum_{i=1}^{Agg} n_j e^{-d_{ij}}}$$

Agg Anzahl aller Aggregate
 x_i Subpopulation X im Aggregat i
 x_j Subpopulation X im Aggregat j
 X Subpopulation X insgesamt
 n_i Population in Raumeinheit i
 n_j Population in Raumeinheit j
 d_{ij} Distanz zwischen den Zentroiden der Raumeinheiten i und j

Quelle: Morgan, 1983

d) Zentralisation

Die Dimension Zentralisation (*centralization*) misst die Bedeutung des innerstädtischen Bezirks für Segregationsverläufe. In den Vereinigten Staaten zogen Neueinwanderer in das urbane Zentrum mit den ältesten Wohnungen, die lediglich einen Substandard erfüllten. Im weiteren Verlauf wurden dann Bereiche mit besserem Wohnstandard gewählt. Der Index gibt für Berlin die Bedeutung des innerstädtischen Bereichs wieder, der für die Lebensweltlich orientierten Räume von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung abgegrenzt wurde. Der innerstädtische Bereich ist im Norden und teilweise im Süden weiter gefasst als der S-Bahn-Ring.

• Anteil im zentralen Bezirk PCC

Der PCC-Index (*Proportion in Central City*) beschreibt die räumliche Aufteilung zwischen dem zentralen Bereich und dem umgebenden urbanen Raum. PCC ist der Anteil der Bewohner, die im inneren Bezirk wohnen.

$$PCC = \frac{X_{cc}}{X}$$

X_{cc} Subpopulation X
im zentralen innerstädtischen Bereich
 X Subpopulation X im Gesamtgebiet

Quelle: Massey / Denton, 1988

e) Konzentration

Für die Messung der Verdichtung (*concentration*) wird die Fläche der Teilgebiete einbezogen. Residentielle Diskriminierung wird als geringere Teilhabe an der urbanen Fläche ausgedrückt.

• Delta Δ

Der Delta-Index ist ähnlich dem Dissimilaritätsindex konstruiert. Interpretiert werden kann er als der Anteil der Minoritätsmitglieder, die umziehen müssten, um eine gleiche Dichte über alle Gebiete zu erreichen.

$$\Delta = \frac{\sum_{i=1}^{Agg} \left| \frac{x_i}{X} - \frac{a_i}{A} \right|}{2}$$

x_i Subpopulation X im Aggregat i
 X Summe Gruppe X in der Gesamtstadt
 a_i Fläche Aggregat i
 A Fläche des Gesamtgebietes

Quelle: Duncan et al., 1961

Ergebnisse der Segregationsmessung

Die fünf Segregationsdimensionen sollen mit den oben vorgestellten Indizes bestimmt werden, wobei – wie gesagt – die Zentralitätsdimension in Berlin das Gewicht des Innenstadtbereichs für die Verteilung im gesamten Stadtgebiet wiedergibt, aber für Berlin nicht als Segregation interpretierbar ist. Im Zeitvergleich könnte es interessant sein, ob Verschiebungen zwischen dem zentralen und dem äußeren Bereich erkennbar sind, da seit einiger Zeit eine mögliche Verdrängung sozial schwächerer Einwohner aus den Innenstadtlagen thematisiert wird.

In Tabelle 9 sind die Ergebnisse für verschiedene Subpopulationen zusammengestellt. Im ersten Block mit den Untergruppen Deutsche mit Migrationshintergrund und Ausländer sind die Werte für die Gruppe der Ausländer bei allen Indizes höher als für die

deutschen Migranten. Der Segregationsindex ist mit einem Wert von 0,36 im unteren mittleren Bereich angesiedelt. Die ausländischen Migranten sind stärker in der Innenstadt beheimatet; der Isolationsindex kommt auf einen Wert von 0,22 und die Klumpungsindizes sind leicht stärker ausgeprägt.

Die Werte für die Einwohner (Deutsche und Ausländer), deren Herkunft auf einen Mitgliedstaat der EU verweist, sind nahezu durchgängig schwächer, am deutlichsten erkennbar noch für die Staaten der EU-15 und da insbesondere der Segregationsindex (0,34). Dagegen ist der Isolationsindex weit schwächer als im ersten Block.

Der dritte Block umfasst die Staaten der Arabischen Liga und die Mitgliedsländer der Islamischen Konferenz als Herkunftsgebiete. Mit 0,44 ist der Segregationsindex stärker als bei den vorherigen Gruppen. Die Werte der anderen Segregationsmaße sind für die Gruppe der Einwohner mit einem Bezug zu den Ländern der Arabischen Liga unauffällig. Dagegen fallen die Werte für die Mitgliedstaaten der Islamischen Konferenz höher aus. Dies gilt sowohl für den Isolationsindex (0,19) wie auch für die Klumpungsmaße (0,12 und 0,13).

Bei der Aufgliederung nach Einzelstaaten sind die Werte des Segregationsindex für die Türkei (0,52), Libanon (0,53), Kasachstan (0,54) und die Palästinensischen Gebiete (0,57) relativ hoch. Bei den Werten des Isolationsindex wirkt sich die geringe Gruppengröße abschwächend aus. Die Bedeutung der Innenstadt für die Verteilung im gesamten Stadtraum ist bei den Palästinensern am stärksten ausgeprägt ($PCC = 0,79$). Einwohner mit palästinensischen, libanesischen und türkischem Migrationshintergrund partizipieren am wenigsten an der städtischen Fläche (Δ zwischen 0,72 – 0,74).

Für die Segregationsmaße in Tabelle 9 ist die Gesamtpopulation die Referenzgruppe, die sehr heterogen zusammengesetzt ist. Wie verhält es sich, wenn die Deutschen ohne Migrationshintergrund die Referenzgruppe bilden? In Tabelle 10 sind einige Ergebnisse zusammengestellt. Die höchste Dissimilarität weisen die Gruppen mit kasachischer (0,53), türkischer (0,57), libanesischer (0,61) und palästinensischer Herkunft (0,64) auf. Wird der Interaktionsindex auf die deutsche Bevölkerung ohne Migrationshintergrund bezogen, dann sind die Werte für die Einwohner mit palästinensischen (0,53), libanesischen (0,55) und türkischen Wurzeln (0,56) am niedrigsten. Den höchsten Wert (0,77) weisen die Einwohner mit vietnamesischem Hintergrund auf.

Bei den unter 25-Jährigen liegen ähnliche Werte vor, die allerdings nochmals stärker ausgeprägt sind. Palästinenser und Libanesen haben die höchsten Werte beim Dissimilaritätsindex und die geringsten Interaktionswahrscheinlichkeiten mit anderen Gruppen. Die höchste Abnahme der Interaktionswahrscheinlichkeit zwischen der Gruppe aller Einwohnerinnen und Einwohner und der Gruppe der unter 25-Jährigen finden sich bei den Libanesen (0,53 auf 0,39) und den Türken (0,56 auf 0,41). Ähnlich deutliche Rückgänge verzeichnen die Palästinenser und die Einwohner aus Bosnien und Herzegowina.

Tab. 9 Segregationsindizes für ausgewählte Einwohnergruppen mit Migrationshintergrund in Berlin am 31. Dezember 2009

Ausgewählte Herkunftsgebiete (mit Mehrfachnennungen)	Verteilung		Kontakt	Klumpung		Zentralisation	Konzentration
	Segregationsindex	Informationsindex	Isolationsindex	Absoluter Klumpungsindex	Distanzabhängiger Isolationsindex	Anteil der Innenstadt	Konzentrationsindex
	IS	H	xP^*_x	ACL	DP_{xx}	PCC	Δ
Deutsche mit Migrationshintergrund	0,26	0,06	0,16	0,06	0,13	0,46	0,56
Ausländer	0,36	0,11	0,22	0,14	0,19	0,63	0,63
EU	0,24	0,05	0,09	0,04	0,09	0,53	0,56
EU15	0,34	0,09	0,05	0,03	0,05	0,65	0,61
EU-Erweiterung 2004	0,24	0,04	0,05	0,02	0,05	0,44	0,55
Arabische Liga	0,44	0,14	0,05	0,03	0,03	0,66	0,69
Islamische Konferenz	0,44	0,16	0,19	0,12	0,13	0,62	0,66
Türkei	0,52	0,21	0,14	0,10	0,09	0,67	0,72
Polen	0,30	0,06	0,04	0,02	0,03	0,40	0,57
ehem. Jugoslawien	0,35	0,09	0,03	0,00	0,03	0,56	0,64
Russische Föderation	0,35	0,08	0,03	0,01	0,02	0,30	0,60
Libanon	0,53	0,16	0,02	0,01	0,01	0,69	0,74
Italien	0,33	0,07	0,01	0,01	0,01	0,65	0,64
Vietnam	0,46	0,13	0,02	0,01	0,01	0,35	0,67
Kasachstan	0,54	0,16	0,02	0,01	0,01	0,11	0,67
USA	0,44	0,10	0,01	0,01	0,01	0,59	0,65
Frankreich	0,38	0,08	0,01	0,01	0,01	0,68	0,65
Ukraine	0,31	0,06	0,01	–	0,01	0,47	0,59
Palästinensische Gebiete	0,57	0,17	0,02	0,01	0,01	0,79	0,76
Vereinigtes Königreich	0,36	0,07	0,01	–	0,01	0,62	0,62
Bosnien u. Herzegowina	0,41	0,09	0,01	0,01	0,01	0,60	0,67
Kroatien	0,39	0,08	0,01	–	0,01	0,52	0,66
Griechenland	0,37	0,07	0,01	–	0,01	0,61	0,65
Österreich	0,31	0,05	0,01	–	0,01	0,59	0,59
Bulgarien	0,35	0,07	0,01	–	0,01	0,65	0,64
Iran	0,43	0,10	0,01	–	0,01	0,51	0,63

Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin; Lebensweltlich orientierte Räume, Planungsräume (447 Einheiten)

Tab. 10 Segregationsindizes der Verteilung der Einwohner mit Migrationshintergrund gegenüber der deutschen Population ohne Migrationshintergrund in Berlin am 31. Dezember 2009 nach Herkunftsgebieten

Ausgewählte Herkunftsgebiete (nach ID absteigend sortiert)	Insgesamt		Einwohner unter 25 Jahre	
	Dissimilaritätsindex	Interaktionsindex	Dissimilaritätsindex	Interaktionsindex
	ID	xP^*_y	ID	xP^*_y
Palästinensische Gebiete	0,64	0,53	0,64	0,39
Libanon	0,61	0,55	0,64	0,39
Türkei	0,57	0,56	0,59	0,41
Kasachstan	0,53	0,76	0,53	0,66
USA	0,48	0,70	0,49	0,61
Bosnien u. Herzegowina	0,48	0,61	0,53	0,47
Iran	0,47	0,66	0,52	0,56
Kroatien	0,46	0,65	0,49	0,54
Vietnam	0,45	0,77	0,49	0,68
Griechenland	0,44	0,64	0,47	0,52
Frankreich	0,43	0,68	0,45	0,58
Bulgarien	0,42	0,64	0,47	0,51
ehem. Jugoslawien	0,42	0,63	0,42	0,52
Vereinigtes Königreich	0,41	0,69	0,44	0,60
Italien	0,40	0,67	0,41	0,58
Russische Föderation	0,37	0,72	0,39	0,61
Österreich	0,36	0,70	0,41	0,60
Polen	0,36	0,67	0,37	0,58
Ukraine	0,35	0,69	0,36	0,59

Datenquelle: Melderechtlich registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin; Lebensweltlich orientierte Räume, Planungsräume (447 Einheiten)

Räumliche Lokalisation der Herkunftsgruppen

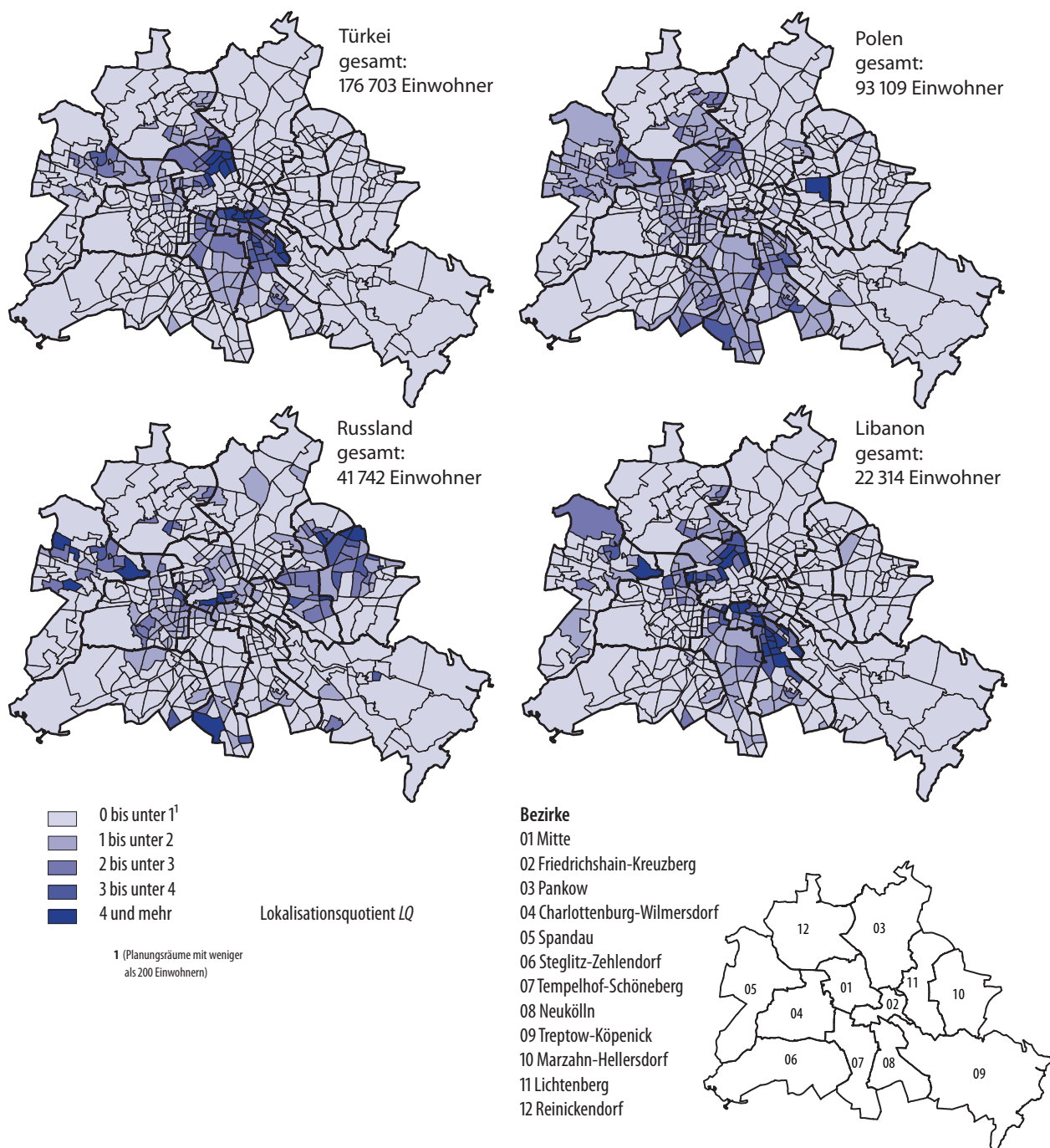
Die Segregationsmaße geben keine visuelle Vorstellung von den räumlichen Verteilungsmustern in der Gesamtstadt. Die Visualisierung soll hier nachgeholt werden. Statt der sonst üblichen Kartierung von Prozentanteilen wird für die Verortung der Lokalisationsquotient LQ verwendet, der den Anteil im Teilraum zum Anteil in der Gesamtstadt in Beziehung setzt. Werte kleiner 1 stehen für eine Unterrepräsentanz der Gruppe und Werte größer 1 für eine Überrepräsentanz; Bezugspunkt ist damit der gesamtstädtische Mittelwert. Vorteilhaft ist, dass für jede Einzelkarte die gleiche Klasseneinteilung verwendet werden kann, wodurch die Vergleichbarkeit erleichtert wird.

$$LQ = \frac{x_i}{n_i} \cdot \frac{N}{X}$$

x_i Subpopulation X im Aggregat i
 X Summe Gruppe X in der Gesamtstadt
 n_i Population im Aggregat i
 N Population im Gesamtgebiet

Quelle: Isard, 1960

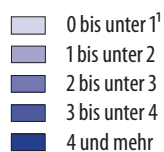
Abb. 6 Lokalisation der Einwohner ausgewählter Herkunftsgebiete in den 447 Planungsräumen Berlins am 31. Dezember 2009



Auffällig ist, wie groß die Unterschiede zwischen der räumlichen Verteilung der Gruppen nach einzelnen Herkunftsgebieten sind. Berliner mit türkischer Zuwanderungsgeschichte leben bevorzugt in Wedding, Moabit und Teilen Neuköllns. Polen wiederum sind viel breiter über die Stadt gestreut, wenn auch auffällig ist, dass die westlichen Bezirke bevorzugt werden. Eine – dafür markante Ausnahme – ist der Planungsraum Herzbergstraße in Lichtenberg. Migranten aus Russland finden sich in Spandau, Marzahn, Marienfelde und zentrumsnah, nicht aber in besonders hervorgehobener Form in Charlottenburg-Wil-

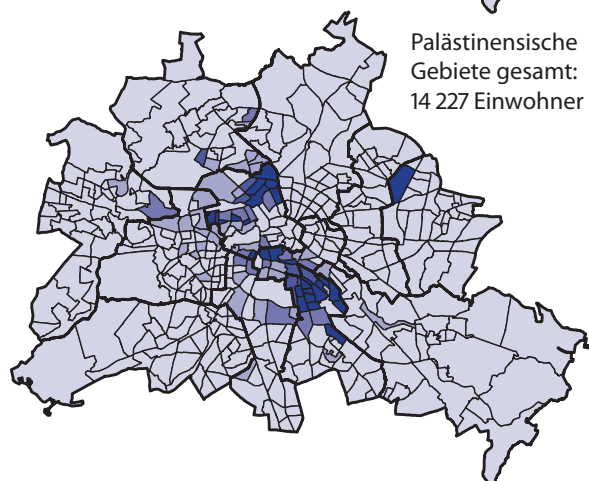
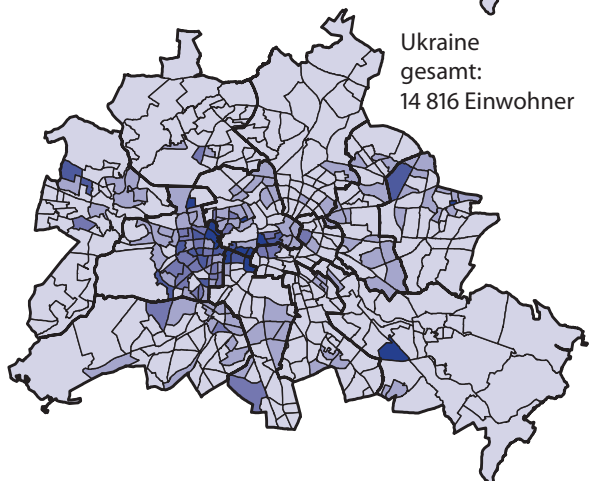
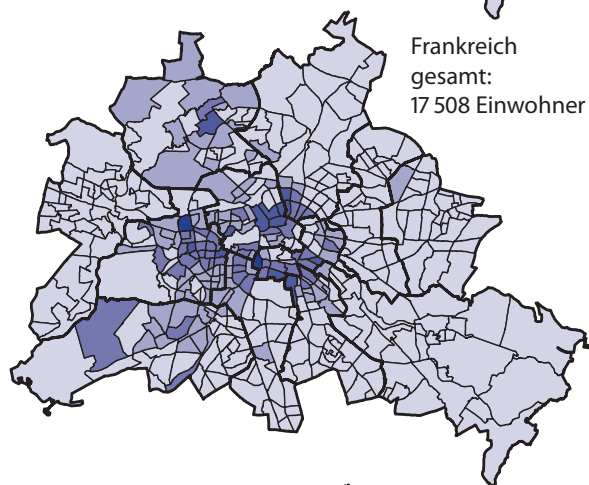
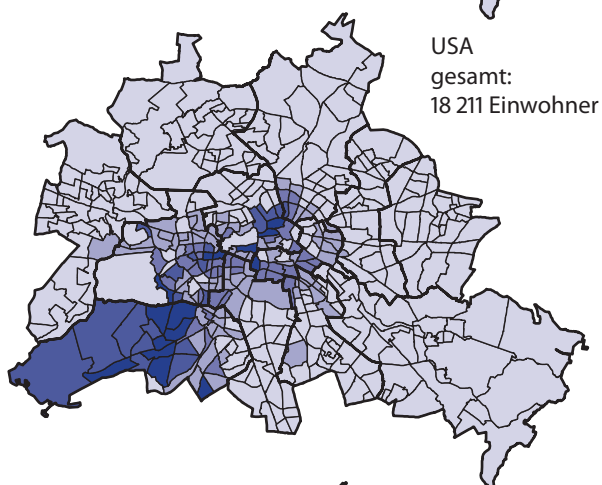
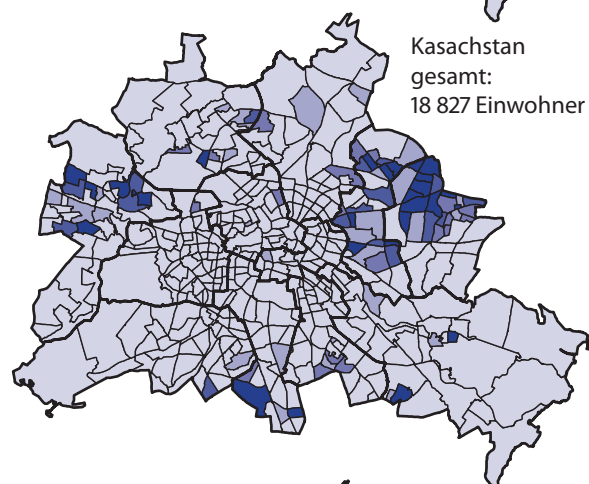
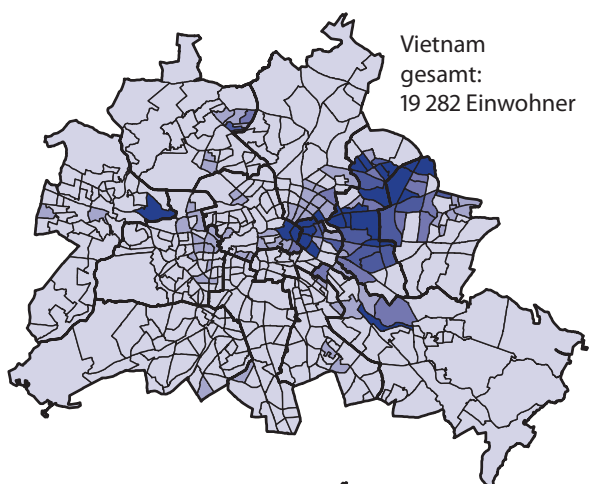
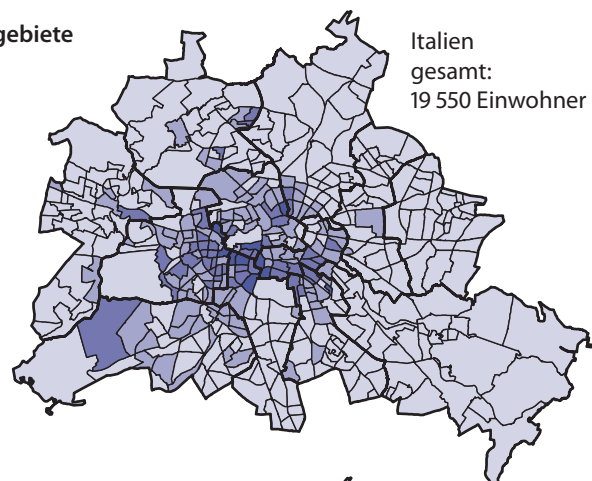
mersdorf, wie es häufiger vermutet wird. Vietnamesen sind in den östlichen Bezirken stärker präsent. Berliner mit einem Bezug zu den Vereinigten Staaten sind im Südwesten, dem früheren amerikanischen Sektor, und in Mitte überrepräsentiert. Ein interessantes Muster weist auch die Verteilung der Einwohner Berlins mit iranischer Zuwanderungsgeschichte auf. Bevorzugt werden westlich gelegene Gebiete, die kaum Überschneidungen mit Wohngebieten aufweisen, die sonst als typische Migrantenviertel angesehen werden.

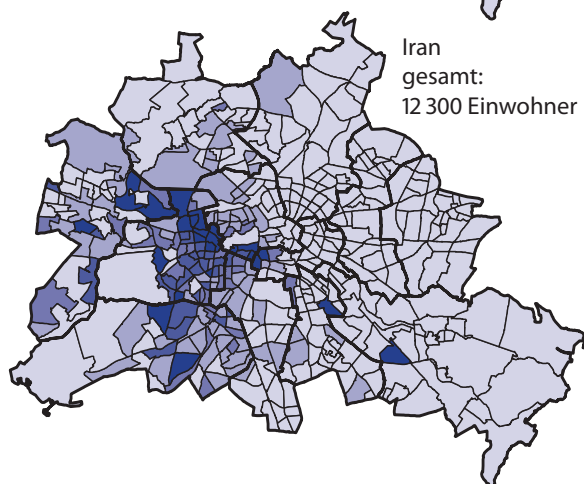
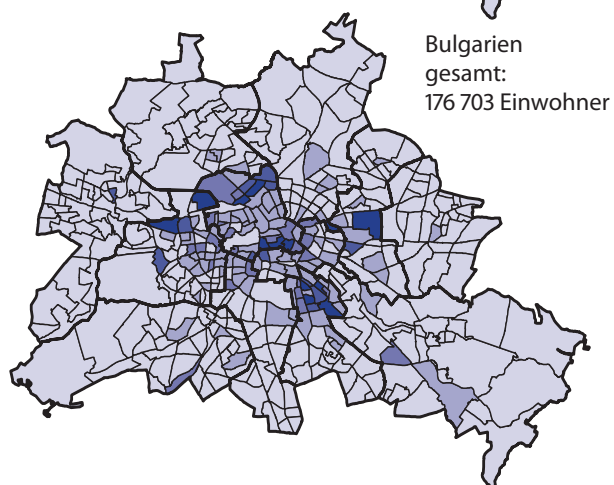
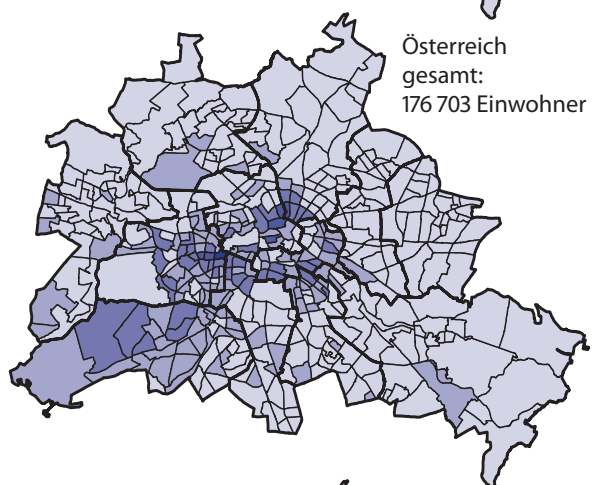
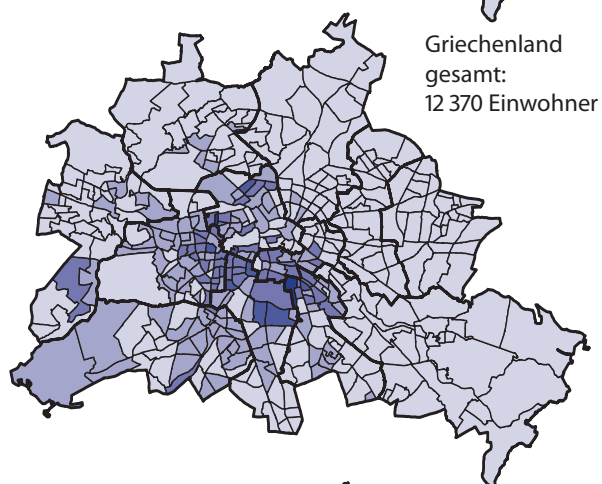
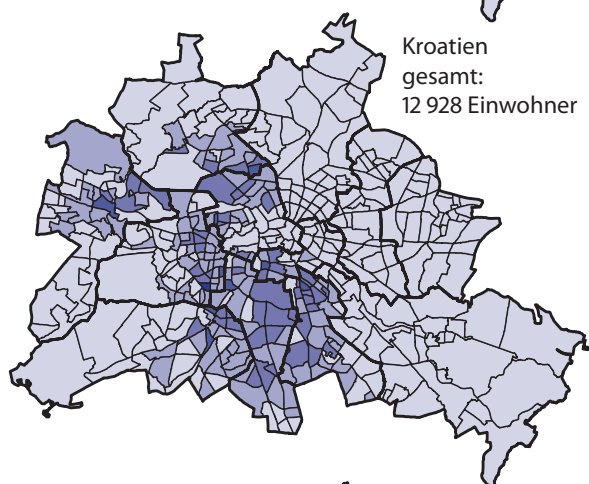
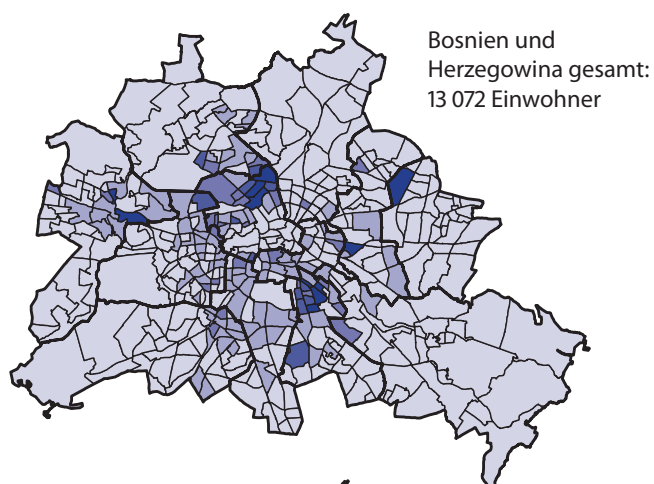
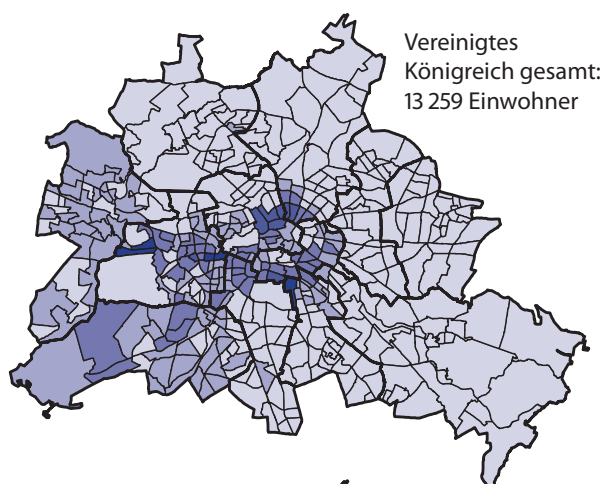
Noch:
Abb. 6 **Lokalisation der Einwohner ausgewählter Herkunftsgebiete
in den 447 Planungsräumen Berlins
am 31. Dezember 2009**



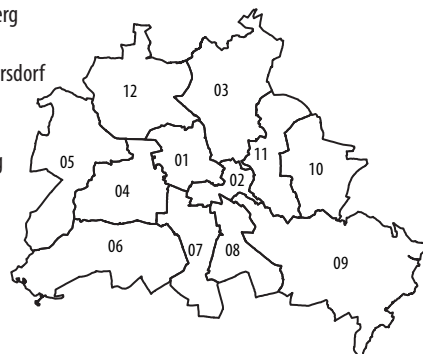
Lokalisationsquotient LQ

¹ (Planungsräume mit weniger
als 200 Einwohnern)



**Bezirke**

- 01 Mitte
- 02 Friedrichshain-Kreuzberg
- 03 Pankow
- 04 Charlottenburg-Wilmersdorf
- 05 Spandau
- 06 Steglitz-Zehlendorf
- 07 Tempelhof-Schöneberg
- 08 Neukölln
- 09 Treptow-Köpenick
- 10 Marzahn-Hellersdorf
- 11 Lichtenberg
- 12 Reinickendorf



Zusammenfassende Ergebnisse

Die Ergebnisse der räumlichen Betrachtung der Ebene der LOR-Planungsräume geben keine Hinweise auf eine Clusterung von migrantischen Arealen. Damit ist eine wichtige Segregationsdimension für Berlin nicht belegt. Dennoch kann nicht von einer ausgeglichenen Verteilung gesprochen werden. Die beiden Indexe, die diese Segregationsdimension messen, weisen mittelstarke Werte auf. Insbesondere bei den Einwohnern mit palästinensischer, libanesischer, türkischer und kasachischer Zuwanderungsgeschichte können vergleichsweise hohe Segregations- bzw. Dissimilaritätswerte beobachtet werden. Segregation scheint damit gruppenspezifisch nach Herkunft unterschiedlich ausgeprägt zu sein. Über eine Kausalität wird damit jedoch nichts gesagt, da den Mechanismen hier im Detail nicht nachgegangen werden konnte und mit den vorhandenen Daten auch nicht nachgegangen werden kann. Der Interaktionsindex deutet ebenfalls auf weniger Kontaktgelegenheiten hin (nicht bei den Migranten mit einem kasachischen Hintergrund, die aus diesem Zusammenhang herausfallen). Die gleichen migrantischen Bevölkerungsgruppen partizipieren auch am wenigsten an der städtischen Fläche.

In den städtischen Teilräumen wohnen Einwohner mit Migrationshintergrund aus Frankreich, Italien Großbritannien und Österreich benachbart (Tabelle A3). Ebenso benachbart leben Migrantinnen und Migranten aus der Türkei, Libanon und Palästina, während Personen mit vietnamesischem Migrationshintergrund keine besondere Nähe zu anderen Migrantengruppen zeigen.

Bei den Einwohnern unter 25 Jahren ist der Dissimilaritätsindex, der die ausgeglichene Verteilung misst, etwas stärker ausgeprägt. Der Interaktionsindex, der die Dimension potenzieller Kontakte fokussiert, ist für diese Altersgruppe merklich schwächer, und zwar wiederum bei den Libanesen, Türken, Palästinensern und den Berlinern aus Bosnien und Herzegowina.

Es sind insbesondere die Berliner Einwohner mit palästinensischer, libanesischer und türkischer Zuwanderungsgeschichte, die bei den Segregationsdimensionen ausgeglichene Verteilung, potenzieller Kontakt und Konzentration vergleichsweise ausgeprägte Werte erreichen, die aber immer noch in einem mittleren Bereich liegen.

Weitere Untersuchungen über mögliche Veränderungen im Zeitverlauf und mit anderen Konzepten der Segregationsmessung, die nicht mehr die LOR-Planungsräume zugrunde legen, sollen sich anschließen.

Autor: Hartmut Bömermann

Quellen

- Apparicio, P. / Petkevich, V. / Charron, M.: "Segregation Analyzer: a C#.Net application for calculating residential segregation indices", 2006.
- Bell, W (1954): "A Probability Model for the Measurement of Ecological Segregation". Social Forces, Bd. 32, S. 357–364.
- Bömermann, H. / Rockmann, U. / Rehkämper, K.: „Neue Daten zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund in Berlin zum Stand 31.12.2007". Zeitschrift für amtliche Statistik Berlin-Brandenburg, H. 3, 2008, S. 20-28.
- Duncan, O. D. / Duncan, B. (1955): "A Methodological Analysis of Segregation Indexes". American Sociological Review, Bd. 41, H. 2, S. 210–217.
- Duncan, O. D. / Cuzzort, R. P. / Duncan, B. (1961): "Statistical Geography: Problems in Analyzing Areal Data". Illinois: The Free Press of Glencoe.
- Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration: „Der Nationale Integrationsplan. Neue Wege – Neue Chancen." Berlin, Juli 2007.
- Häussermann, H.: „Segregation von Migranten, Integration und Schule". In: WISO Diskurs: Einwanderungsgesellschaft Deutschland. Wege zu einer sozialen Zukunft (=Tagungsdokumentation des Gesprächskreises Migration und Integration), Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn, 09/2009.
- Isard, W. (1960): "Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science". Cambridge: MIT.
- Massey, D. S. / Denton, N. A.: "The Dimension of Residential Segregation". Social Forces, 1988, Bd. 67, S. 281–315.
- Morgan, B. S. (1983): "An Alternate Approach to the Development of the Distance-Based measure of Racial Segregation". American Sociological Review, Bd. 88, S. 1237–1249.
- Reardon, S. F. / Firebaugh, G.: "Measures of Multigroup Segregation". Sociological Methodology, 2002, Bd. 32, S. 33–67.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hg.): „Bevölkerung nach Migrationsstatus regional. Ergebnisse des Mikrozensus 2008". Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2010.
- Statistisches Landesamt Bremen: „Ortsteile der Stadt Bremen 2008", Bremen 2008.
- Theil, H. / Finezza, A. J.: "A Note on the Measurement of Racial Integration of Schools by Means of Informational Concepts". Journal of Mathematical Sociology, 1971, Bd. 1, S. 187–194.

Anhang

Tab. A1 **Korrelation des Anteils der Einwohner aus dem ehemaligen Jugoslawien an allen Einwohnern in den Planungsräumen Berlins am 31. Dezember 2009**

Gebiets-schlüssel	Ehemaliges Jugoslawien	Korrelationskoeffizienten * 100								
		Planungsraum								
		131	130	144	138	122	132	140	133	170
131	Slowenien	100								
130	Kroatien	48	100							
144	Mazedonien	34	57	100						
138	BR Jugoslawien	42	58	35	100					
122	Bosnien u. Herzegowina	36	60	68	36	100				
132	Serbien u. Montenegro	37	67	75	45	82	100			
140	Montenegro	6	25	25	11	23	33	100		
133	Serbien (einschl. Kosovo)	28	48	67	33	62	75	35	100	
170	Serbien	50	65	65	45	66	76	26	72	100
150	Kosovo	16	32	54	19	52	65	33	63	46

Gewichtete Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten der Anteilsvariablen

Datenquelle: Meldepflichtig registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin

Tab. A2 **Ausgewählte Einwohnergruppen in Berlin am 31. Dezember 2009 nach Migrationsstatus, Herkunftsgebieten und Altersgruppen**

Migrationsstatus – Herkunftsgebiet	Altersgruppen in Jahren		
	unter 20	20 bis unter 65	65 und älter
	%		
Deutsche	17,0	62,0	21,0
ohne Migrations- hintergrund	13,0	63,8	23,2
mit Migrations- hintergrund	42,2	50,7	7,1
Ausländer	13,1	79,0	7,9
Einwohner insgesamt	16,5	64,3	19,2
Ausgewählte Herkunftsgebiete:			
Türkei	33,4	58,0	8,6
Polen	19,0	73,8	7,2
ehem. Jugoslawien	29,3	62,6	8,1
Russische Föderation	23,2	65,9	10,9
Libanon	47,3	51,2	1,5
Italien	18,2	75,0	6,8
Vietnam	36,6	61,8	1,6
Kasachstan	26,6	69,7	3,7
USA	20,3	71,7	8,0
Frankreich	19,5	76,2	4,3
Ukraine	21,7	64,0	14,4
Palästinensische Gebiete	55,3	43,0	1,7
Vereinigtes Königreich	19,0	74,0	7,1
Bosnien u. Herzegowina	33,2	60,8	6,0
Kroatien	19,4	68,3	12,3
Griechenland	18,7	67,7	13,5
Österreich	17,8	70,7	11,4
Bulgarien	16,3	78,0	5,7
Iran	19,1	71,5	9,4

Tab. A3 **Korrelation des Anteils der Einwohner nach Herkunftsgebieten in den Planungsräumen Berlins am 31. Dezember 2009**

Herkunftsgebiet	Korrelationskoeffizienten * 100																		
	Türkei	ehem. Sowjetunion	Polen	ehem. Jugoslawien	Russische Föderation	Libanon	Italien	Vietnam	Kasachstan	USA	Frankreich	Ukraine	Palästiniensische Gebiete	Ver. Königreich	Bosnien u. Herzegowina	Kroatien	Griechenland	Österreich	Bulgarien
Türkei.....	100																		
ehem. Sowjetunion	-4	100																	
Polen	51	15	100																
ehem. Jugoslawien	70	-2	64	100															
Russische Föderation	-6	98	14	-5	100														
Libanon	78	1	52	75	-1	100													
Italien	35	-9	23	40	-15	32	100												
Vietnam.....	-20	42	-22	-13	41	-15	-22	100											
Kasachstan.....	-11	86	4	-15	89	-10	-35	44	100										
USA.....	2	-11	-3	5	-14	1	67	-23	-33	100									
Frankreich.....	21	-17	2	21	-21	17	86	-19	-37	69	100								
Ukraine.....	11	64	25	19	51	17	31	10	24	19	16	100							
Palästiniensische Gebiete	75	-5	44	80	-8	90	30	-10	-14	1	18	10	100						
Vereinigtes Königreich	14	-13	2	17	-17	10	81	-24	-34	76	83	18	11	100					
Bosnien u. Herzegowina.....	66	-1	49	89	-4	70	31	-6	-13	0	16	16	76	10	100				
Kroatien	55	-9	61	80	-12	55	47	-31	-23	19	29	20	51	28	60	100			
Griechenland.....	54	-6	43	66	-12	52	68	-28	-31	46	56	32	52	54	53	72	100		
Österreich	12	-16	5	16	-19	8	76	-24	-36	76	79	17	11	81	9	27	50	100	
Bulgarien.....	43	5	26	55	1	46	32	6	-17	13	28	22	56	19	59	31	43	17	100
Iran.....	13	17	33	26	10	17	49	-20	-15	50	39	53	6	44	16	43	51	41	11

Gewichtete Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten der Anteilsvariablen

Datenquelle: Meldepflichtig registrierte Einwohner am Ort der Hauptwohnung in Berlin

Tab. A4 **Korrelation des Anteils der Deutschen mit Migrationshintergrund und der Ausländer aus jeweils gleichen Herkunftsgebieten in den Planungsräumen Berlins am 31. Dezember 2009**

Herkunftsgebiet	Korrelationskoeffizient
Migranten insgesamt ..	0,73
Türkei	0,95
ehem. Sowjetunion ...	0,40
Polen	0,48
ehem. Jugoslawien	0,85
Russische Föderation	0,39
Libanon	0,89
Italien	0,65
Vietnam	0,80
Kasachstan	0,92
USA	0,81
Frankreich	0,72
Ukraine	0,72
Palästinensische Gebiete	0,87
Vereinigtes Königreich	0,65
Bosnien u. Herzegowina	0,74
Kroatien	0,72
Griechenland	0,59
Österreich	0,56
Bulgarien	0,29
Iran	0,75
EU	0,28
EU-15	0,75
EU-Erweiterung 2004	0,30
Arabische Länder	0,87
Islamische Liga	0,90

Gewichtete
Produkt-Moment-
Korrelations-
koeffizienten der
Anteilsvariablen

Datenquelle:
Meldepflichtig
registrierte Einwohner
am Ort der
Hauptwohnung
in Berlin